ICONOGRAPHIE
DES
ORCHIDÉES
PAR
J. LINDEN

PESCATOREA.

ICONOGRAPHIE DES ORCHIDÉES,

PAR

J. LINDEN,

CHEVALIER DE L'ORDRE DE LÉOPOLD, DIRECTEUR DE LA PARTIE ZOOLOGIQUE ET HORTICOLE AU JARDIN ROYAL DE ZOOLOGIE DE BRUXELLES, CONSUL DE LA NOUVELLE GRENADE, ANCIEN BOTANISTE-VOYAGEUR DU GOUVERNEMENT BELGE AU BRÉSIL, AU MEXIQUE, AU VENEZUELA, A LA NOUVELLE-GRENADE, AUX INDES OCCIDENTALES, ETC., MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES ET HORTICOLES, ETC.,

AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. **J.-E. PLANCHON**, Professeur à la Faculté des sciences et Directeur de l'École de pharmacie de Montpellier, etc.;
M.-G. REICHENBACH fils, Dr ès sciences, Professeur extraordinaire à la Faculté philosophique de Leipsick, etc.;
G. LUDDEMANN, Horticulteur, ex-Directeur des cultures de M. Pescatore, au Château de la Celle-St-Cloud, etc.

PREMIER VOLUME.

BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

—

1860.

PESCATOREA.

ICONOGRAPHIE DES ORCHIDÉES.

ORCHIDÉES

FIGURÉES DANS CE VOLUME.



ODONTOGLOSSUM PESCATOREI Lind.





ODONTOGLOSSUM PESCATOREI, Linden.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — « O. pseudo-bulbis ovatis leviter costatis diphyllis, foliis loratis planis basi angustatis, panicula erecta diffusa multiflora, bracteis minutis, floribus membranaceis, sepalis ovato-oblongis apiculatis leviter undulatis, petalis conformibus duplo latioribus, labello cordato oblongo cuspidato subpandurato basi denticulato, cristae lamellis lateralibus distantibus cartilagineis laceris, lineis duabus elevatis divergentibus apice denticulatis interjectis, columnae brevis alis brevibus laceris. » Lindl.

ODONTOGLOSSUM PESCATOREI, Linden olim in litter. — Lindl. in *Pat. Fl. Gard.*, III, t. 90 (1851), et *Folia Orchid.*, n° 56 (1852).
O. NOBILE, *Reichenb. fil.* in Linnaea, vol. XIX, p. 850, et in *Bot. Zeit.*, 1853, p. 521 (1).

Nulle plante ne pouvait mieux que l'*Odontoglossum Pescatorei* figurer en tête d'une galerie iconographique d'Orchidées. Dédiée à l'amateur par excellence de cette riche famille, l'espèce est, d'ailleurs, entre toutes ses compagnes américaines, celle qui rappelle le mieux les *Phalaenopsis* asiatiques, qu'elle égale pour la délicatesse du coloris et qu'elle surpasse pour l'abondance des fleurs. Une seule de ses panicules mesure en effet deux à trois pieds de longueur sur une largeur à peine moindre. Les fleurs, d'une texture délicate et légèrement translucide, sont d'un blanc nacré, légèrement lavé de rose sur le milieu des trois sépales : à la base du labelle s'étendent deux lamelles jaune d'or sur une macule de même teinte, et de plus, deux appendices ou crêtes laciniées s'y détachent en cramoisi vif. La colonne du gynostème est, comme les pétales, d'un blanc pur. La floraison dure environ trois mois, à partir du commencement de mars.

Originaire des provinces de Pamplona et Ocaña dans la Nouvelle-Grenade, cette ravissante espèce fut découverte, en 1847, par MM. Funck et Schlim, dans les forêts de chênes qui couvrent les versants semi-froids de la Cordillère, à une hauteur supra-marine de 2,250 à 2,600 mètres, et introduite par eux dans les serres de M. Linden, où elle fleurit pour la première fois en mars 1851.

Une belle variété à larges macules rondes, d'un carmin vif, a été découverte par les mêmes voyageurs, dans les forêts de la province de Soto.

CULTURE.

L'*Odontoglossum Pescatorei* peut être cultivé soit en pot, soit en corbeille suspendue : ce dernier mode est préférable pour certaines espèces délicates et rares d'*Oncidium* et d'*Odontoglossum*, notamment pour celle-ci ; parce qu'il les expose moins aux ravages des limaces et des cloportes ; et que les jeunes pousses sont moins sujettes à souffrir d'une humidité stagnante, la circulation de l'air étant plus libre dans les parties supérieures de la serre. La généralité des Orchidées se trouverait bien de ce mode de culture ; mais, à moins d'enlever le jour aux plantes placées sur les tablettes, on doit en restreindre forcément l'application aux espèces les plus précieuses, et surtout aux genres à hampes pendantes, tels que *Acineta, Gongora, Stanhopea* et plusieurs autres, qui réclament naturellement la suspension.

Le rempotage s'opère après la floraison ou, si la plante n'est pas de force à fleurir, après l'apparition d'une nouvelle pousse. On prend à cet effet une corbeille en fil de fer, ou mieux encore en baguettes de chêne ou d'érable, d'une dimension proportionnée à la force de l'exemplaire et d'une profondeur de 10-15 centimètres ; on en garnit le fond et les côtés de *sphagnum* (passé au four à une température élevée, pour détruire les larves et les petits limaçons qui s'y trouvent d'ordinaire), et puis on en remplit l'intérieur avec le mélange dont la composition est indiquée plus loin à l'occasion de l'*Uropedium Lindenii*, en ayant soin que la partie centrale dépasse le niveau de la corbeille. On fixe solidement la plante sur la partie la plus élevée, en recouvrant légèrement les

(1) Dans la première description que M. Reichenbach fils donna de cette espèce, en 1849, sous le nom d'*Odontoglossum nobile*, le mot *callis* se trouve imprimé, par erreur typographique, à la place de *cavinis*. De plus, le labelle est dit pourpre et les autres pièces florales roses. De là vient que le Dr Lindley ne put reconnaître avec certitude, dans l'*Odontoglossum Pescatorei* de M. Linden, l'*Odontoglossum nobile* de M. Reichenbach. Aujourd'hui, l'identité des deux plantes est donnée comme positive par ce dernier orchidologue ; mais, en même temps, avec une abnégation généreuse, ce savant veut bien résilier les droits antérieurs de son nom *nobile*, pour adopter celui de *Pescatorei* sous lequel la plante est exclusivement connue dans les collections.

racines. Cette opération terminée, on donne un léger seringage pour humecter le compost, après quoi la plante est placée à l'ombre jusqu'au renouvellement des jeunes pousses. On l'arrose alors sans danger, mais cependant avec précaution et de manière que l'eau ne pénètre pas dans les jeunes pousses, et on la place définitivement dans l'endroit qu'elle doit occuper.

Si on donne la préférence à la culture en pot, un bon drainage devient essentiel, l'*Odontoglossum Pescatorei* n'aimant les excès ni d'humidité, ni de sécheresse, et voulant être arrosé avec les plus grandes précautions, surtout pendant la période du repos. Durant cette époque, il peut séjourner dans la serre des Orchidées mexicaines, d'où il devra être transporté dans la serre chaude humide, dès que la végétation recommencera à se développer.

Juin 1854.





URОPEDIUM LINDENII. Lindl.



UROPEDIUM LINDENII, Lindley.

ORCHIDEAE § CYPRIPEDIEAE. — TRIANDRIA (!) MONOGYNIA.

Charact. gener. — *Sepala* lateralia in unum inferius, ovatum, longe acuminatum plane concreta; superiore (in flore resupinato-nutante) oblongo, erectiusculo, incurvo. *Petala* 3, e basi lineari-oblonga sensim longissime lorato-caudata, inferiore (*labello*) lateralibus subconformi. *Stamina* fertilia 3, petalis opposita (ideoque verticillum androcaei interiorem sistentia), *inferiore* labello anteposito, styli basi imae adhaerenti, *filamento* cylindraceo; *antherae* loculis 2, terminalibus, inter se parallelis, *connectivo* crassiusculo insidentibus, unilocularibus; *polliniis* in loculo singulo 2, primum solidis, serius mollificatis, fereque in unum collapsis; *staminibus lateralibus* una cum postico sterili stylique basi in *gynostemium* brevem crassumque concretis; *filamentis* apice tantum brevissime liberis, incurvis; *antheris* bilocularibus, subhorizontalibus, antice versis; *staminodia* (nempe stamine androcaei exterioris sepalo postico opposito, more Cypripediearum sterili, apud Orchideas fere omnes normaliter fertili) gynostemii apicem terminante, antice rostrato. *Stylus* basi ima excepta liber, apice sensim dilatato bilabiatus, labio inferiore (labello opposito) minore, superiore e duobus stigmatibus concretis conflato latiore, utroque intus dense stigmatico-papilloso. *Ovarium* inferum, elongatum, cylindraceum, obtuse trigonum, *triloculare* (!) loculis cum petalis staminibusque fertilibus alternantibus, *placentis* in angulo interno positis, multi ovulatis.

Herba Novo-Granatensis, *regionum temperatarum montium incola, terrestris, facie* Cypripedii caudati; radicibus *fibrosis;* caule *brevi inferne* foliis *distichis petiolis compressis equitantibus, lamina late-lineari, coriacea donatis obsito; superne in* scapum *pauciflorum foliis breviorem desinente*, bracteis *ad basim floris cujusvis solitariis navicularibus*, floribus *amplis, speciosis*, sepalis *albidis apice virescentibus venisque viridibus ornatis, petalis albidis in longum vinoso-striatis, caudis longissimis plus minusve saturate vinosis.*

(Charact. ex descript. cl. Brongniart et ex icone).

Species unica : UROPEDIUM LINDENII, Lindl. in *Orch. Linden.* (1846), nº 143. — *Fl. des serr.*, t. VI, p. 123 (cum icone xylograph.). — Ad. Brongn. in *Ann. des sc. nat.*, 1849, pp. 113-118, t. II.

C'est en avril 1850 que fleurit, en premier lieu, dans la collection de M. Pescatore, cette singulière Orchidée, découverte sept ans avant, par M. Linden, sur le territoire des Indiens de Chiguara en Colombie, dans les petits taillis, composés de *Weinmannia,* d'*Eugenia* et plus particulièrement de hautes fougères (*Gleichenia*) qui entrecoupent, à une altitude supra-marine de 1650 mètres, les vertes prairies de la Savana, plateau dont l'extrémité septentrionale domine les vastes et sombres forêts vierges qui couvrent l'espace immense compris entre le lac de Maracaybo, et la base de la Cordillère de Merida. L'*Uropedium Lindenii* a été retrouvé plus tard dans la province d'Ocaña, par M. Schlim, qui le rencontra à des altitudes et dans des situations diverses, tantôt tapissant les rochers, tantôt à l'état d'épiphyte, mais plus généralement terrestre. Quoique la découverte en remonte à l'année 1843, cette remarquable Cypripédiée était à peine signalée aux botanistes par une courte description, qui laissait inaperçues les singularités de structure si bien indiquées depuis par M. A. Brongniart. On n'avait vu dans la plante qu'une sorte de *Cypripedium* à labelle plane et linéaire, erreur facile à comprendre, si l'on considère la ressemblance de notre *Uropedium* avec le *Cypripedium caudatum* (1), et qui pourrait devenir une vérité, s'il était prouvé que l'*Uropedium Lindenii,* au lieu d'être une forme normale et constante, représentât l'état monstrueux de quelque *Cypripedium* inconnu.

Quoi qu'il en soit de cette ingénieuse hypothèse, émise avec une prudente réserve par M. Brongniart et suggérée, il faut le dire, par les étranges métamorphoses de certaines Orchidées protéennes (*Catasetum, Myanthus, Monacanthus*), l'*Uropedium* ne saurait être, ce nous semble, spécifiquement identique avec le *Cypripedium caudatum,* qui s'en distingue par le moindre développement et la coloration de ses pétales.

Ces pétales de l'*Uropedium Lindenii* se présentent comme de longues bandelettes, dont on trouve les analogues, pour l'apparence, chez diverses Aristoloches (*Aristolochia trilobata*), chez les *Strophanthus* et certaines Buttnériacées (*Herrania*, Goud.), sans parler de nombreuses Orchidées, telles que *Brassia*, *Habenaria, Cirrhopetalum,* etc. Mais nulle part, l'extension en longueur des pièces florales n'arrive à pareil degré. Qu'on se figure ces appendices vermiformes, tels que les montre la vignette en noir, sous des proportions réduites, arrière-plan de la planche coloriée, ils n'ont pas moins de 55 centimètres, en sorte que la fleur entière, en la supposant étalée, mesurerait plus d'un mètre d'envergure.

Ici, du reste, comme chez le *Cypripedium caudatum*, l'allongement des pétales se fait presque tout entier après l'éclosion de la fleur, et procède par degrés avec une grande rapidité (2). Douze jours environ suffisent à ce développement, à partir du moment où la fleur s'entr'ouvre. La floraison dure cinq ou six semaines.

L'*Uropedium* est une des formes les plus étranges d'une famille éminemment paradoxale; et pourtant, malgré sa bizarre apparence, c'en est peut-être la forme la plus symétrique.

Traçons, en effet, d'après les ingénieuses idées de Robert Brown (3), le plan idéal et symétrique de la fleur des

(1) Autre Orchidée de Colombie, dont l'horticulture doit l'introduction à M. Linden, et qui fleurit, en 1850, dans les serres de Mrs Lawrence, en Angleterre.

(2) Voici sur ce point les mesures prises par l'un de nous (M. Luddemann), sur une fleur d'*Uropedium :*

19	avril. —	Pétales et labelle	0m,18
20	id.	Id.	0,20
21	id.	Id.	0,20
22	id.	Id.	0,26
23	id.	Id.	0,32
24	avril. —	Pétales et labelle	0m,38
25	id.	Id.	0,42
26	id.	Id.	0,48
27	id.	Id.	0,51
28	id.	Id.	0,53
29	id.	Id.	0,55

(3) *On the organes and mode of fecundation in* Orchideae, etc. (*Linn. Transact.*, ann. 1833.)

Orchidées; nous verrons alors à quel degré s'en écarte la généralité de ces plantes, à quel degré s'en approche l'*Uropedium.*

Six pièces, sur deux rangs alternes, savoir : trois extérieures (sépales) et trois intérieures (pétales); tel est le périanthe.

Six étamines, encore sur deux rangs alternes, savoir : trois du verticille externe, alternant avec les pétales : trois du verticille interne, alternant avec les précédentes et placées devant les pétales; tel devait être l'androcée.

Trois carpelles alternant avec les étamines internes; tel est le fruit.

Trois éléments dans le style et la surface stigmatique devraient correspondre à ces trois carpelles.

Or, voici comme ce type idéal apparait diversement altéré par des avortements ou des soudures, ou des irrégularités de forme. Parmi ces altérations, nous ne citerons que les principales :

1° Deux des sépales se soudent souvent en un seul. (Ex. : divers *Oncidium,* divers *Cypripedium,* les *Restrepia,* l'*Uropedium,* etc.);

2° Un des pétales (le supérieur en réalité, mais celui que le renversement habituel de la fleur, par torsion du pédicelle ou de l'ovaire, fait paraître inférieur) diffère presque toujours des deux autres par son développement et sa forme, c'est celui qu'on appelle *labelle.* Chez l'*Uropedium,* il y a, par exception, similitude presque parfaite entre les pétales;

3° L'androcée, au lieu de six étamines, n'en compte presque jamais qu'une, appartenant au verticille externe et placée vis-à-vis de l'un des sépales (en apparence le supérieur).

Chez les *Cypripedium,* l'étamine précédente est représentée par une caroncule stérile; mais on trouve parfaitement développées deux étamines du rang interne, opposées aux deux pétales latéraux.

Chez l'*Uropedium,* les trois étamines du rang interne sont fertiles, et l'étamine, ordinairement fertile des Orchidées monandres, existe sous forme de caroncule. C'est donc le genre qui compte, seul dans la famille, trois étamines normalement développées, avec la trace d'une quatrième.

Si l'on combinait avec la fleur de l'*Uropedium Lindenii,* la fleur monstrueuse d'un *Ophrys lutea* que nous avons sous les yeux, fleur où trois étamines fertiles du rang externe sont opposées aux trois sépales, on compléterait par cette fusion l'idéal symétrique de l'androcée des Orchidées.

Une particularité bien curieuse du genre *Uropedium,* c'est d'avoir l'ovaire complétement triloculaire et le style fendu en deux lèvres. La lèvre supérieure comprend, suivant toute apparence, deux éléments stigmatiques et l'inférieure un seul. Mais ces éléments stigmatiques, au lieu de former chacun un stigmate, c'est-à-dire l'extrémité papilleuse d'une même feuille carpellaire, comprennent sans doute chacun deux moitiés confluentes de deux stigmates adjacents. Car un des caractères du stigmate simple est de correspondre à la nervure dorsale de la feuille carpellaire, tandis que les stigmates en apparence simples de notre *Uropedium* répondent aux cloisons de l'ovaire, organisation déjà signalée par Rob. Brown et Griffith, chez diverses plantes, notamment chez la généralité des Crucifères, chez beaucoup de Papavéracées, etc. Ces prétendus stigmates comprennent deux éléments stigmatiques appartenant à deux feuilles carpellaires adjacentes.

CULTURE.

L'*Uropedium* est une Orchidée à végétation terrestre, dont le facies rappelle celui des *Cypripedium Lowii* et *caudatum,* particulièrement de ce dernier. Ses racines sont fibreuses et souterraines; sa tige, assez courte, porte inférieurement cinq ou six feuilles distiques, engaînantes, imbriquées par leur base, coriaces, d'un vert clair et luisant : elle se prolonge, lors de la floraison, en une hampe terminale et dressée, pubescente, plus courte que les feuilles supérieures et qui supporte deux ou trois fleurs, sortant chacune de l'aisselle d'une bractée naviculaire.

On cultive la plante dans un pot de dimension moyenne, qu'on remplit de tessons jusqu'au quart de sa hauteur. Sur les tessons on place d'abord un peu de mousse blanche (*Sphagnum*); puis on remplit le vase jusqu'au-dessus du niveau du bord, avec un mélange d'un tiers de charbon de bois, brisé en fragments de la grosseur d'une noisette, lavé et séché, d'un tiers de terre de bruyère tourbeuse, écrasée entre les doigts, en mottes de la grosseur d'une noix, et d'un tiers de *Sphagnum* coupé avec des ciseaux; mélange qu'on a passé au crible, pour en extraire les particules fines de terre.

La plante une fois mise en place, très-peu enfoncée dans la terre, on la tient les quinze premiers jours dans un endroit frais, à l'abri des rayons solaires, puis dans un endroit clair et aéré.

Pendant la période végétative (janvier-septembre), on entretient une humidité moyenne; pendant le repos (septembre-décembre), on arrose tout juste pour conserver la terre fraîche.

L'apparition des fleurs commence d'ordinaire en janvier; la floraison dure du mois de mars au mois de mai, et c'est après cette période qu'il convient de rempoter la plante, si l'on s'aperçoit qu'elle a besoin de nouvelle terre.

Juin 1854.



HOULLETIA ODORATISSIMA, Lind.



HOULLETIA ODORATISSIMA, Linden.

« H. scapo stricto, sepalis liberis, petalis sepalis conformibus indivisis, labelli epichilio unguiculato ovato obtuso subsagittato undique intra marginem verrucoso angulis posticis obtusis, mesochilio dente longo linguiformi acuto instructo cirrhis ascendentibus falcatis columnâ brevioribus, hypochilio appendice pedicellata cyathiformi acuto. » *Lindl.*

HOULLETIA ODORATISSIMA, Linden, *Catal. hort.*, ann. 1851. — Lindl., in Paxt., *Fl. Gard.*, III, *Miscell.*, n° 651.

Le genre *Houlletia*, fondé par M. A. Brongniart sur une belle espèce brésilienne, rappelle les services rendus à l'horticulture par M. Houllet, jardinier sous-chef dans les serres du Muséum d'histoire naturelle de Paris, et jadis aide aussi zélé qu'intelligent de feu l'excellent Guillemin, dans l'exploration botanique et horticole des provinces de Rio de Janeiro et de Saint-Paul.

Parmi les diverses formes du même genre introduites de Colombie en Europe par les collecteurs de M. Linden, nous publions d'abord le *Houlletia odoratissima,* ainsi nommé par allusion à l'exquise et puissante fragrance de violette qu'exhalent ses grandes fleurs.

Plus petite dans toutes ses parties que le *Houlletia Brocklehurstiana,* Lindl., elle ressemble d'ailleurs, par le facies général, à cette espèce brésilienne. La hampe dressée s'élève à 40 centimètres environ, et porte dans sa partie supérieure de cinq à quinze fleurs, à sépales et pétales d'un rouge-brique striés de lignes plus foncées, entre lesquels se détache, en blanc pur maculé de jaune d'or, un labelle à cornes de couleur brique.

Cette jolie plante habite la province de Soto, dans la Nouvelle-Grenade : elle y fut découverte en 1849 par M. Schlim, sur le bord des eaux courantes, où son arome en trahissait de loin la présence. Elle fut retrouvée plus tard, en 1851, par le même voyageur, dans les forêts de *Weinmannia* à Teorama, dans la province d'Ocaña. Introduite dans l'établissement Linden, elle fleurit, pour la première fois en Europe, dans la collection de M. Pescatore, en janvier 1852.

CULTURE.

Cette plante est d'une culture aussi facile que le reste de ses congénères. Sa croissance est terrestre; mais le sol dans lequel elle végète spontanément est entremêlé de pierres et de détritus de végétaux, qui servent à diviser les particules terreuses.

Pour simplifier les explications relatives aux divers modes de culture des Orchidées, nous diviserons, sous ce rapport, ces végétaux en trois grandes catégories :

1° Les véritables épiphytes, tels que : *Stanhopea, Gongora, Schomburgkia, Aerides, Vanda*, etc.;

2° Les semi-terrestres, comme : *Houlletia, Anguloa, Sobralia, Maxillaria,* plusieurs *Epidendrum, Odontoglossum*, etc.:

3° Les terrestres, comme : *Bletia, Cyrtopera, Phajus, Calanthe,* beaucoup de *Cypripedium*, etc.

Nous subdiviserons plus tard ces groupes en plusieurs sous-groupes, d'après la structure et le mode de croissance de leurs racines, et surtout le plus ou moins de tendance de ces organes à s'attacher aux corps qui leur servent d'appui.

Les *Houlletia,* nous l'avons dit, sont du nombre des espèces semi-terrestres et se cultivent généralement en pots, mais avec des précautions qui méritent d'être signalées avec détail, surtout en ce qui regarde le rempotage.

Le moment qui suit la floraison est celui qui doit être choisi pour cette opération, au cas où elle est jugée nécessaire. On prend un pot de grandeur proportionnée à la plante; on le remplit, au quart, de tessons entremêlés de *sphagnum*, afin d'éviter que la terre fine ne vienne obstruer les interstices et s'opposer à l'écoulement des eaux; on emploie ensuite des mottes de terre de bruyère fibreuse, renfermant quelques détritus de feuilles : ces mottes, de la grosseur d'une noix ou plus, suivant la taille de l'exemplaire, sont empilées par couches, alternant avec des couches de tessons placés de champ.

Afin de mieux équilibrer l'humidité qui séjourne toujours au fond du pot plutôt que vers le haut, il est bon de donner aux premières couches de tessons plus d'épaisseur et de faire les couches de mottes plus minces, puis, à mesure qu'on s'élève, de diminuer la grosseur des tessons et des mottes, de telle sorte que la couche supérieure n'ait que la moitié de l'épaisseur de la plus basse.

Une fois la plante fixée au-dessus du niveau des bords du pot, on recouvre de mottes de terre la couche supérieure de tessons, en donnant au pourtour de la surface une légère convexité pour faciliter l'écoulement de l'eau. On place alors le vase à l'ombre durant quelques jours, pour le transporter ensuite à demeure dans un endroit bien aéré, où le soleil donne le matin ou le soir.

Pour la température, les *Houlletia* se contentent d'une bonne place dans la serre mexicaine. Pendant leur végétation, et surtout quand les pousses ont atteint la moitié de leur développement, il ne faut pas craindre de les arroser et de leur donner beaucoup de chaleur, pourvu que l'air ne leur manque pas. Pendant la période de repos, qui n'est pas longue, il suffit d'entretenir la terre humectée.

Juin 1854.





DENDROBIUM FARMERI, Paxton.



DENDROBIUM FARMERI, Paxt.

« D. (sect. *Dendrocoryne*) caulibus elongatis clavatis articulatis profunde sulcatis basi pseudo-bulbosis apice foliosis, foliis 2-4 ovatis coriaceis striatis, racemis lateralibus multifloris pendulis, bracteis parvis ovatis concavis, sepalis (albo-flavescentibus roseo-tinctis) late ovatis obtusis, petalis conformibus (ejusdem coloris) majoribus labello majore (pallide flavo disco luteo) rhomboideo obtusissimo unguiculato lato-supra pubescente margine denticulato. » *Hooker.*

DENDROBIUM FARMERI, Paxt., *Mag. of Bot.*, vol. XV (cum icone). — Hook., *Bot. Mag.*, t. 4659. — Lindl., in Paxt., *Fl. Gard.*, II. *Miscell.*, n° 579. — *Fl. des serres*, t. VIII, p. 741.

Cette charmante Orchidée asiatique si gracieuse de port, si délicate de texture et de coloris, habite apparemment les districts montagneux de l'Inde anglaise. Elle fut introduite, en 1847, du jardin botanique de Calcutta, dans la collection de M. W.-G. Farmer, qui la vit développer, l'année d'après, ses délicieux racèmes de fleurs lavées de rose tendre sur un fond blanc et rehaussées à la base du labelle d'une large macule dorée. Une des qualités de la plante, qualité d'autant plus précieuse qu'elle est plus rare dans le genre, c'est de fleurir sur des tiges déjà feuillées et non sur des rameaux dénudés. Chaque racème, très-dense et richement fourni de fleurs, se maintient dans tout son éclat pendant plus de quinze jours. La floraison, dans les conditions ordinaires, a lieu en mars, avril et mai. Cependant il suffit de priver la plante d'eau, sans toutefois laisser dessécher les bulbes, pour retarder cette floraison de plusieurs mois, circonstance qui rend l'espèce très-précieuse comme objet d'exposition.

Le *Dendrobium Farmeri* se présente sous plusieurs formes ou variétés. Celle que représente le *Botanical Magazine* a les pseudo-bulbes plus petits, les racèmes moins fournis, les fleurs moins grandes et à teintes moins vives que la forme ici figurée. Par la végétation et le port, notre plante rappelle le *Dendrobium densiflorum* et *Griffithii*, mais le premier a des pseudo-bulbes moins anguleux, avec un racème très-compacte de fleurs jaunes; le second, à des pseudo-bulbes moins gros et quadrangulaires, joint des fleurs jaunes unicolores, en racèmes maigres et retombants.

Les pseudo-bulbes du *Dendrobium Farmeri*, d'un vert très-foncé, longs de 20 à 25 centimètres, portent de 1 à 3 racèmes de fleurs, plus un bouquet de 3 à 4 feuilles.

CULTURE.

Le traitement de cette espèce est des plus simples. Après la floraison, et dès que la plante commence à développer de nouvelles pousses et des racines, il faut s'empresser de la rempoter. Dans cette opération, on enlève le plus possible de la vieille terre, sans endommager les racines. On établit un bon drainage au fond du vase au moyen de morceaux de charbon de bois et de *sphagnum;* on remplit le pot jusqu'au-dessus du bord, d'un mélange composé d'un tiers de terre de bruyère très-fibreuse, passée au crible, pour en rejeter les portions les plus fines, d'un tiers de charbon de bois et d'un tiers de *sphagnum.* Si l'ancienne motte paraît trop compacte, on y fait entrer de force quelques fragments de charbon, et la plante une fois en place, on coupe avec des ciseaux les quelques fibres radicales qui s'élèvent au-dessus de la surface de la terre.

Durant la période végétative, c'est-à-dire de mai en octobre, cette espèce veut beaucoup de chaleur et d'humidité. Mais, après cette époque, on doit l'habituer peu à peu à l'air et la tenir, durant son repos, de la fin novembre jusqu'en mars, dans la serre à Orchidées mexicaines, ou dans une serre chaude ordinaire. Cependant, même dans la serre la plus chaude, il suffirait de ne pas l'arroser pour en retarder la floraison, la chaleur sans humidité n'ayant que peu d'influence sur les Orchidées. Pour la pousser à fleurir, il suffit de la retenir dans la serre aux Orchidées indiennes, quatre ou six semaines avant l'époque désirée pour la floraison.

Juin 1854.



ODONTOGLOSSUM MEMBRANACEUM. Lindl.

ad nat. viv.

ODONTOGLOSSUM CERVANTESII, β MEMBRANACEUM, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. « O. (§§ Leucoglossum) pseudo-bulbis ovatis angulatis, foliis solitariis oblongis in petiolum canaliculatum angustatis, scapo paucifloro, bracteis vaginisque membranaceis acutissimis equistantibus elongatis, sepalis membranaceis oblongo-lanceolatis acutis, labello cordato-ovato ungue carnoso cyathiformi pubescente antice bidentato medio tuberculato, processubus duobus elongatis ante cyathum, columnae pubescentis auriculis rotundatis.

» *α* Labello leviter cordato, acuto, floribus pallidissime roseis. »

« Odontoglossum Cervantesii, Llave, *Orch. Mexic.*, 2, 34.— Lindl., in *Bot. Reg.*, 1845, t. 36, et in *Paxt. Fl. Gard*, I, t. 15.

» *β membranaceum,* Lindl.—Labello alte cordato, retuso, floribus albis.

» Odontoglossum membranaceum, Lindl., *Sert. Orchid.*, sub tab. 25 et in *Bot. Reg.*, 1846, t. 34. — Morr. in *Annal. de Gand*, I, t. 10. »

(Lindl., *Fol. Orchid.*, part. I.)

Il est, dans le genre *Odontoglossum,* un petit groupe de jolies espèces que le Dr Lindley distingue, comme section spéciale, sous le nom de *Leucoglossum,* par allusion à la couleur blanche de leur labelle. Tels sont les *Odontoglossum maxillare, rubescens, Rossii, stellatum,* telles aussi les deux formes jadis spécifiquement séparées sous les noms d'*Odontoglossum Cervantesii* et d'*Odontoglossum membranaceum,* aujourd'hui considérées comme de simples nuances d'un même type.

La seconde de ces formes est celle que reproduit la figure ci-annexée. Elle diffère de la première, c'est-à-dire du vrai *Cervantesii,* par des fleurs un peu plus grandes, d'un blanc pur, au lieu d'être lavé de rose tendre, à base du labelle maculée de lignes transversales couleur carmin, à labelle profondément cordiforme, obtus et même émarginé, avec des tubercules basilaires plus courts et moins velus, bref par des nuances très-bien signalées par le Dr Lindley, qui ne les croit plus suffisantes pour autoriser une séparation spécifique.

CULTURE.

Quoi qu'il en soit, l'*Odontoglossum Cervantesii β membranaceum* est, comme le *Cervantesii* type, un des plus charmants objets empruntés à la Flore mexicaine, si riche en belles Orchidées. On s'étonne de le trouver rarement dans les collections et presque toujours en trop petits exemplaires. La culture n'en est pourtant pas plus difficile que celle des autres petites espèces du même genre. Ce sont des accidents qui retardent ou compromettent le plus souvent la bonne venue ou le développement de ces plantes : ici des courants d'air froid, là des eaux stagnantes qui font pourrir les jeunes pousses, là des insectes qui dévorent les racines, accidents que doit prévenir le soin de l'horticulteur.

La culture générale de cette espèce est la même que celle que nous avons décrite pour l'*Odontoglossum Pescatorei.* On lui donne place dans la serre à Orchidées, dite mexicaine, que nous proposerions volontiers d'appeler *américaine,* vu que la première expression est trop exclusive, aujourd'hui surtout que les plantes de la Colombie et du Brésil forment la majorité des Orchidées d'Amérique. C'est surtout à ces dernières qu'il faudrait accommoder la température de la serre américaine; les Orchidées du Mexique, moins délicates, viendraient très-bien dans la partie la moins chaude de la serre, dont la température doit se régler d'après les indications suivantes :

Hiver	Novembre, Décembre.	16° à 18° C. le jour.
	Janvier, Février	15° à 16° C. la nuit.
Printemps et automne.	Mars, Avril	18° à 20° C. le jour.
	Septembre, Octobre.	16° à 18° C. la nuit.
Été	Mai, Juin	22° à 24° C. le jour.
	Juillet, Août	18° à 20° C. la nuit.

Au soleil, la chaleur peut s'élever, sans danger, de quelques degrés de plus, pourvu qu'on augmente en proportion la quantité d'air et d'humidité. En hiver, on laisse parfois tomber la température à 12°, ce qui n'a pas d'inconvénient pour les plantes en repos, mais pourrait en présenter de graves pour les espèces en végétation.

Juillet 1854.



WARSCEWICZELLA MARGINATA Reich. fil.

F. Detollenaere ad nat. viv. pinx. del. & sc.

WARSCEWICZELLA MARGINATA, Reichenb. fil.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. gener. — « *Perigonium* carnoso-membranaceum, oblique insertum. *Labellum* brevissime unguiculatum, subquadratum, lobatum, basi cucullatâ gynostemium amplectens, caeterum planiusculum, basi lamelliferum. *Mentum* modicum. *Gynostemium* semiteres, *androclinium* perpendiculare; *fovea* triangula angusta, sub *rostello* trilobo abscondita; *lobus* rostelli medius prosiliens. *Anthera* depresso-mitrata, apiculata, valvis posticis persistentibus, bilocularis. *Pollinia* depressa, oblonga, alte bipartita, in *caudiculâ* ligulatâ, apice hastatâ. *Glandula* rhombea.

» Genus medium *Zygopetalum* inter et *Warream*, labello basi laminâ infra liberâ (nunc deficiente? Conf. W. amazonicam, *Reichenb. fil.*) onusto, gynostemio semitereti, rostelli lobo medio lanceo supra foveam emisso; caudiculâ lineari-ligulatâ, apice hastatâ.

» A genere affini Lycaste recedit lamina basilari in labello (nec callo mediano!) ac caudiculâ latâ, hastatâ. »

Warscewiczella, Reichenb. fil.

Charact. specif. — « W., labelli quadrilobi lobis lateralibus obtusangulis, lamina in basi quadrata antice denticulatâ, limbis lateralibus aequalibus (nec tumidis, more W. velatae, Reichenb. fil.), carinulâ per discum, gynostemio lateribus exangulato. »

(Reichenb. fil.)

Warscewiczella marginata, Reichenb. fil. in *Xenia Orchidacea*, tab. 23, II, 1854.

Huntleya marginata, Lind., in *Litter.*, et *Cat. hort.*, 1852, n° 7, p. 4.

Warrea marginata, Reichenb. fil. in *Hort.*, et in Schlecht. et Mohl, *Bot. Zeit.*, 1852, 536.

Warrea quadrata, Lindl. in *Gard. Chronicle*, 1853, et *Bot Mag.*, 1854, t. 4676.

Zygopetalum fragrans, Linden, *Cat. Hort.*, 1851.

Encore une des nombreuses Orchidées de la Nouvelle-Grenade récemment introduites par M. Linden. Celle-ci, bien que modeste, mérite une place dans les collections, à cause du coloris délicat et de l'exquise fragrance de ses fleurs. C'est une espèce terrestre, croissant naturellement sur les rochers, dépourvue de pseudo-bulbes et de tige appréciable, à feuilles au nombre de 5 ou 6, dont les extérieures plus courtes et plus élargies, toutes d'un vert clair et luisant, plus pâles à la face inférieure. Les pédoncules solitaires et naissant aux aisselles des feuilles, se terminent par une fleur assez grande, à pétales et sépales blancs, à labelle blanc, peint d'une macule violette dans le centre et d'une large bordure de violet-pourpre dont l'intensité très-variable atteignait son *maximum* chez l'exemplaire ici figuré. Ces fleurs, qui sont abondantes et dont il en sort parfois jusqu'à deux ou trois de la même aisselle de feuille, durent à peu près 14 jours et se succèdent plusieurs mois de suite.

CULTURE.

Au point de vue de la culture, nous classerons cette jolie plante parmi les Orchidées semi-terrestres, telles que les *Angraecum eburneum, Sobralia,* etc. On la rempote à peu près comme le *Houlletia odoratissima*, sauf qu'il faut augmenter la quantité de tessons proportionnellement à la terre, et tâcher d'enterrer les grosses fibres radicales qui tendent à sortir au-dessus du pot et sont alors exposées à se casser. Ce dernier inconvénient se présente même pour les fibres enterrées, lorsqu'on opère le rempotage, et doit s'éviter avec le plus grand soin; mieux vaut casser l'ancien pot, que s'exposer à briser les racines. L'opération se fait de janvier à février, époque où la plante recommence à végéter; on la place, après le rempotage, dans un endroit chaud et bien aéré de la serre aux Orchidées américaines. Elle n'a pas besoin d'être près du verre, fleurissant très-bien à l'ombre. Dans les grandes chaleurs, quand la nouvelle pousse a la moitié de sa longueur, c'est-à-dire fin mai ou juin, on l'arrose copieusement. La pousse presque terminée, dès le commencement de juillet ou d'août, elle commence à fleurir, et continue ainsi jusqu'en novembre. On l'arrose beaucoup moins pendant cette période; mais durant même le repos, on ne la laisse jamais trop à sec, comme on fait des *Dendrobium*.

Juillet 1854.



COELOGYNE LOWII, Lindl.

COELOGYNE ASPERATA, Lindley.

COELOGYNE LOWII, Paxt.

ORCHIDEAE § EPIDENDREAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — « C. racemis pendulis dense multifloris subpubescentibus, bracteis subrotundo-ovatis concavis duris siccis, sepalis lanceolatis carinatis, petalis angustioribus conformibus ecarinatis, labelli lobis lateralibus erectis ovatis obtusis intermedio oblongo obtuso crispo, disco dense verrucoso costis 3-inaequalibus laevibus pone basin. » Lindl.

Coelogyne asperata, Lindl., in *Journ of the hort. Soc.*, IV, 221, et in *Folia Orchid.*, part. V.

Coelogyne Lowii, Paxt. *Mag. of Bot.*, septemb. 1849, p. 225.

Toute la grâce voluptueuse de l'Inde semble respirer dans les formes de ses Orchidées. *Coelogyne, Dendrobium, Phalaenopsis, Oberonia, Vanda,* c'est comme un essaim de folâtres bayadères, balançant sous le vert feuillage des arbres leurs riches guirlandes fleuries : on dirait l'incarnation des rêves de l'imagination orientale.

Entre ces créations privilégiées du monde des fleurs, les *Coelogyne* se recommandent par l'exquise délicatesse du coloris. Il y a dans ces teintes plus de suavité que d'éclat, mais, par cela même, un attrait particulier pour les fins appréciateurs : c'est le cachet de distinction empreint sur le *Coelogyne asperata.*

Plus connué sous le nom de *Coelogyne Lowii,* cette jolie Orchidée fut importée, il y a quelques années, de Bornéo, par M. Low. Elle a déjà fleuri plusieurs fois en Europe, sans devenir pour cela plante vulgaire, même chez les Orchidophiles. Ses grands pseudo-bulbes sont légèrement incurvés; ses feuilles, d'un vert terne, mesurent de 50 à 60 centimètres; la hampe, à courbure gracieuse, porte de 12 à 15 fleurs, disposées sur deux rangées en un racème assez dense, et dont l'arome très-agréable rappelle celui des amandes amères.

CULTURE.

C'est une plante vigoureuse et d'une culture facile. Elle entre en végétation à la fin de février ou au commencement de mars. Les boutons apparaissent dès que la hampe naissante a de 12 à 15 centimètres de longueur; ils se développent rapidement et s'épanouissent vers le milieu du mois de mai. La floraison dure 15 jours, quand on a soin de mettre la plante dans un endroit un peu sec et moins chaud que la serre ordinaire; car les fleurs se tachent facilement.

C'est après la floraison qu'il faut rempoter ce *Coelogyne,* de la même façon que le *Dendrobium Farmeri,* mais de préférence en vase. Les petits exemplaires qui ne sont pas de force à fleurir se rempotent au moment où les jeunes pousses commencent à se montrer.

Cette espèce veut une place dans la serre des Indes orientales, dont il faut régler le température d'après les indications suivantes :

Hiver	Novembre, Décembre.	18° à 20° C. le jour.
	Janvier, Février.	16° à 18° C. la nuit.
Printemps et automne.	Mars, Avril	20° à 22° C. le jour.
	Septembre, Octobre.	18° à 20° C. la nuit.
Été	Mai, Juin	24° à 26° C. le jour.
	Juillet, Août.	22° à 24° C. la nuit.

Quand il fait soleil, la température peut s'élever de cinq degrés de plus, mais jamais sans qu'on augmente proportionnellement la quantité d'air et d'humidité.

On arrosera la plante sans crainte, surtout quand les pousses sont à moitié de leur développement. Vers l'automne, on diminue progressivement les arrosages, et pendant la période de repos, on entretient seulement assez d'humidité dans la motte, pour empêcher les feuilles de se faner; sans ces précautions, elles jauniraient promptement.

On doit avoir soin de mettre les exemplaires à l'abri des gouttes d'eau qui tombent; car cette eau s'amassant dans les grandes squames qui servent d'enveloppe aux feuilles naissantes, ferait infailliblement pourrir ces jeunes organes. Il faut donc de temps en temps faire écouler l'eau qui pourrait séjourner entre ces squames.

Juillet 1854.



VANDA SUAVIS . Lindl.

VANDA SUAVIS, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE.—GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — « V. foliis loratis flaccide recurvis apice oblique dentatis, racemis laxis elongatis, sepalis petalisque spathulatis retrorsis convexis valde undulatis sublobatis apice rotundatis, labello convexo trilobo, lacinia media angusta alte bifida 3-costata, lateralibus longis ovatis acutis patulis, auriculis erectis rotundatis. » Lindl.

Vanda suavis, Lindl., in *Garden. Chron.*, 1848, p. 321, et *Fol. Orchid.*, t. IV.

» α floribus albis, maculis sanguineis conspersis.

» Vanda suavis, Lindl., in Paxt., *Fl. Gard.*, tab. 42, f. 3.—(*Fl. des serr.*, tab. 41, f. 3).

» β flava, Lindl., floribus luteis, maculis latiusculis oblongis brunneis variegatis.

» Vanda tricolor, Hook., *Bot. Mag.*, tab. 4432; non Lindl. »

(Lindl.)

γ media, floribus albis, maculis brunneis ornatis. (*Icon. nostra.*)

Les *Vanda* sont l'orgueil de la Flore asiatique. Il est impossible d'imaginer en ce genre rien de plus brillant et de plus noble. Le *Vanda suavis* en particulier, bien supérieur à son très-proche allié, *Vanda tricolor,* rivalise avec les plus beaux *Saccolabium,* et même avec les *Phalaenopsis.* Qu'on en juge seulement par la vignette, où le port, à la fois gracieux et majestueux de l'espèce, se montre, sous des proportions infimes, à côté d'un fragment de racème avec les dimensions naturelles. Et combien cette imparfaite esquisse reste au-dessous de la réalité vivante!

Comme les genres *Aerides* et *Saccolabium,* les *Vanda* sont remarquables par leurs tiges allongées, cylindriques, nullement renflées en pseudo-bulbes, à feuilles nombreuses, distiques, dont le sommet semble toujours obliquement érodé comme par une morsure irrégulière, par leurs grosses racines aériennes, naissant une à une de l'aisselle des feuilles et très-peu ramifiées.

Par ses organes végétatifs, le *Vanda suavis* ressemble tellement au *tricolor,* qu'il est impossible de distinguer ces deux espèces autrement que par les fleurs, et que les soi-disant *suavis* de la plupart des collections sont le plus souvent des *tricolor.* La floraison, du reste, établit clairement la diversité des deux espèces. Chez le *suavis,* la hampe, plus longue, est tout à fait retombante, et les pétales sont réfléchis en arrière; chez le *tricolor,* la hampe est dressée, et les pétales dans la même direction que les sépales. L'une et l'autre plante, indigènes à Java, furent introduites, il y a peu d'années, par le célèbre collecteur W. Lobb, alors au service de MM. Veitch, d'Exeter.

Il existe du *Vanda suavis* plusieurs variétés remarquables par la diversité de couleur florale. Une à sépales et pétales blancs, avec macules sanguines; une autre pareille, à macules chocolat (celle que représente notre figure); une plus rare, à sépales et pétales jaunes, avec des macules brunes, à laquelle le Dr Lindley rapporte le *Vanda tricolor* du *Botanical Magazine.* En tout cas, le labelle est d'un beau violet, et les fleurs exhalent un arome délicieux.

CULTURE.

Nous avons mentionné les grosses racines axillaires des *Vanda, Saccolabium, Aerides* et plantes analogues, toutes de l'Inde tropicale. On cultivait autrefois ces plantes sur de grosses bûches de bois garnies de mousse; mais depuis longtemps les inconvénients de cette méthode en ont fait trouver une plus avantageuse.

On substitue aux blocs de bois des paniers faits avec des branches d'orme, de noisetier ou du bois de chêne équarri, peint à l'huile, à plusieurs couches. On garnit le fond du panier avec quelques plaques de liége, pour empêcher les racines de passer par les interstices; on en revêt l'extérieur d'un peu de mousse verte, bien nettoyée, qu'on renouvelle de temps à autre, pour l'agrément du coup d'œil. L'intérieur se remplit d'un tiers de gros morceaux de charbon de bois bien lavés et posés debout pour éviter qu'ils se tassent, de deux tiers de *Sphagnum* qu'on met dans les interstices des fragments de charbons, afin d'isoler ces derniers les uns des autres. On fixe la plante sur ce mélange, au moyen d'un fort tuteur, et l'on coupe avec des ciseaux toute la mousse qui dépasse le panier.

Le meilleur moment pour rempoter est celui qui suit immédiatement la floraison. Mais, si la plante n'est pas encore de force à fleurir, on peut faire l'opération avec avantage au commencement du printemps.

Quant aux époques de la végétation ou du repos, il est difficile de fixer des dates, car ces plantes végètent presque incessamment, sauf les quelques mois d'hiver, où elles s'arrêtent par le manque de chaleur et d'humidité.

Le *Vanda suavis* commence sa végétation en janvier ou février. Les boutons se montrent dès le mois de mars et s'épanouissent en juin. A cette dernière époque, il est bon de transporter la plante dans un lieu moins chaud et moins humide pour faire durer plus longtemps les fleurs, sans toutefois l'arrêter complétement. Dans cet intervalle, elle forme de nouveaux boutons qui fleurissent en septembre et durent jusqu'en octobre. C'est en novembre, décembre et janvier que la plante se repose et qu'on la tient plus sèche que les autres mois. Elle demande d'ailleurs beaucoup de chaleur humide.



CATTLEYA CITRINA. Lindl.

CATTLEYA CITRINA, Lindl.

ORCHIDEAE § EPIDENDREAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — Pseudobulbo fusiformi seu turbinato abbreviato, foliis ligulatis acutis glaucis, perigonii carnosi labello trilobo, lobo medio porrecto oblongo, gynostemio crassissimo apice tricruri, basi fossa semilunata acuto.

Pseudobulbus fusiformis glaucus, nunc subturbinatus tripollicaris-bipollicaris, squamis membranaceis albido hyalinis vestitus. Folia ligulata acuta in planta spontanea quadri-quinque-pollicaria, duas tertias pollices medio lata, in planta culta longiora, valde glauca. Pedunculus abbreviatus, basi vaginis quibusdam albido-glaucis membranaceis vestitus, apice uniflorus, rarissime biflorus. Bractea squamiformis acuta. Ovarium pedicellatum tres-quinque pollices longum. Perigonium carnoso-coriaceum, vulgo inversum; sepala ligulata acuta. Petala cuneato oblonga acutiuscula. Labellum basi utrinque rotundatum, apicem versus trilobum, lobi laterales rotundati, lobus medius ligulatus productus emarginatus crenulatus; nervi medii per discum elevati. Gynostemium crassum, labelli dimidium vix excedens apice tricrure : crus posticum retusum, crura lateralia acuta. Foveae limbus inferior bidentatus. Rostellum apice obtuse acutum productum. Fossa antrorsum semilunaris in basi gynostemii. Anthera depressa.

Sobralia citrina, La Llave et Lexarxa, *Nov. Veg. Descript.* Fasc. II, page 26.

Cattleya citrina, Lindl., *Orchideae,* 112. — Hooker, *Botanical Magazine,* 1846, 3782.

Dans le riche ensemble de formes que présente le genre *Cattleya,* il est facile de distinguer des sous-types nettement tranchés. D'abord, celui qui renferme, autour du *Cattleya labiata,* Lindl., les *Cattleya Lüddemanniana,* Reichb. fil., *Wageneri,* Reichb. fil., *Warscewiczii,* Reichb. fil., *Lemoniana,* Lindl., *lobata,* Lindl., *maxima,* Lindl. et *Skinneri,* Lindl. Puis, autour du *Cattleya Forbesii,* Lindl., les *Cattleya Loddigesii,* Lindl., *Harrisoniae,* Batem., *intermedia,* Grah., *sulphurina,* Lemaire (laquelle paraît identique avec le *Cattleya luteola, C. Holfordii,* et *Salmon coloured Cattleya* des jardins), *superba,* Schomb., *elegans,* Morr., *guttata,* Lindl. et *granulosa,* Lindl. Puis encore, avec le *Cattleya Aclandiae,* Lindl., les *Cattleya Walkeriana,* Gardn. et *bicolor,* Lindl.; enfin, le sous-type que représente isolément l'espèce ici figurée (¹).

Rien n'est souvent plus trompeur que *l'apparence* extérieure des Orchidées, comme indice de leur véritable nature. Ce sont des déguisements étranges sous lesquels la sagacité du botaniste doit surprendre le secret d'une parenté dissimulée. Voyez surtout quels caprices dans le coloris! Là, le *Cattleya Aclandiae* sous les couleurs de l'*Oncidium Lanceanum;* ici, le *Cattleya citrina,* qu'on ne peut voir sans se représenter à l'instant le bel *Anguloa Clowesii.* On dirait vraiment une fleur taillée dans l'écorce d'un citron; mais, au lieu de l'essence citrique qu'on respire en imagination, c'est la plus suave odeur de rose musquée qu'exhale ce grand calice parfumé.

La première mention du *Cattleya citrina* se trouve dans le vieil auteur de l'Histoire naturelle du Mexique, le jésuite Hernandez (*Mex.*, I, p. 240, ed. Matr.). Deux botanistes hispano-mexicains de notre siècle, La Llave et Lexarxa, l'ont décrite comme *Sobralia,* faute bien excusable si l'on considère les moyens d'étude que ces auteurs avaient à leur portée, et si l'on songe que les auteurs primitifs du genre *Sobralia,* Ruiz et Pavon, ont mêlé des *Cattleya* dans ce genre.

Quoi qu'il en soit, La Llave et Lexarxa observèrent cette belle épiphyte dans les montagnes du voisinage de Valladolid (Morelia), où elle fleurit aux mois d'avril et de mai. On l'y appelle *Tatzinguari,* nom qui paraîtra fort court et très-euphonique auprès de celui de *Corticoatzontecoxochitl* que les indigènes de Mechoacan donnent à la même plante.

Retrouvée sur la Cordillère d'Oaxaca, d'abord par le baron de Karwinsky, puis par les voyageurs naturalistes Galeotti et Hartweg, plusieurs fois introduite, mais toujours rare et fort rebelle à la culture, cette admirable espèce est heureusement venue encore, l'hiver dernier, dans l'établissement horticole de l'un de nous (M. Linden, à Bruxelles), et, cette fois, en exemplaires assez forts pour en révéler toute la beauté. Pour la première fois, par exemple, on a vu la plante avec des pédoncules biflores! C'est au voyageur Ghiesbreght que sont dus ces exemplaires, recueillis en abondance sur les chênes qui couvrent les versants semi-froids de la Cordillère de la province de Mechoacan. L'auteur principal de cet article (M. Reichenbach, fils) a vu la plante de M. Linden fleurir dans tout son éclat dans les serres de M. le consul Schiller, à Hambourg.

CULTURE.

Une particularité singulière de cette épiphyte, c'est d'aimer à croître renversée, c'est-à-dire la tête tournée vers le bas. La même observation a été faite par notre ami M. H. Kegel, jardinier-chef au Jardin botanique de Halle, sur

(¹) Nous ne comprenons pas dans cette liste les *Cattleya crispa,* Lindl., et *pumila,* Hook., que leurs huit masses polliniques signalent comme de vrais *Laelia.*

le *Paphinia cristata,* Lindl. Serait-ce une précaution contre la pluie? Nous regardons cette hypothèse comme d'autant plus probable, que les feuilles de ces plantes sont couvertes d'une fleur ou pruine sur laquelle l'eau roule en gouttelettes, préservatif évident contre l'action de l'humidité liquide. (Reichenb.). C'est, du reste, à trop peu d'humidité en vapeurs, jointe à une chaleur trop élevée, qu'est dû le fréquent insuccès dans la culture de cette plante. Voici comment nous conseillons de la traiter :

Fixer l'exemplaire sur une bûche sans mousse, de manière que les jeunes pousses soient dirigées vers le sol. Le tenir dans un endroit frais et bien aéré de la serre mexicaine. Pendant la période végétative, mouiller trois fois par jour la bûche et les racines; car, cette bûche, n'étant pas entourée de mousse, retient peu l'humidité, de sorte qu'il faut revenir souvent à l'humecter et qu'il importe de choisir un bois dont l'écorce soit spongieuse, par exemple, l'orme et l'acacia.

Le premier de ces bois est le meilleur. Le second a l'inconvénient de laisser détacher son écorce, surtout lorsque la branche a été coupée en sève ou sur un arbre malade. Dans ce dernier cas, on ne saurait éviter plus tard l'apparition d'une infinité de champignons.

En général, il importe de faire un an d'avance la provision voulue de bûches, en les coupant en hiver sur des arbres sains, et les conservant dans un endroit sec. Au moment de s'en servir, on commence par enlever au couteau les rugosités les plus saillantes, on en gratte même toute la surface, afin de la rendre plus perméable aux liquides, et même, si l'on ne recule pas devant la peine, on fait bien de la laver à l'eau bouillante pour mieux détruire tout germe d'insecte et de mousse.

Quelques praticiens regardent le bois rugueux comme préférable à tout autre pour la culture des Orchidées. A notre avis, c'est dans bien des cas une erreur : car les racines de certaines épiphytes, une fois entrées dans les fentes, ne peuvent plus en sortir et s'y pourrissent promptement. Si d'autres Orchidées ne souffrent pas de ce côté, elles ne gagnent rien non plus au bois rugueux.

Le liége brut, outre les défauts que nous mentionnons ici, a celui de servir d'asile à beaucoup d'insectes et de ne pas retenir du tout l'humidité. Il est inférieur aux bois de poirier, de pommier ou de prunier, dont on peut également se servir.

Août 1854.



BARKERIA ELEGANS Lindl.

BARKERIA ELEGANS, Knowles et Westc.

ORCHIDEAE § EPIDENDREAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — Sepalis cuneato ovatis apiculatis, labello a basi cuneato oblongo igitur pentangulo, nunc heptangulo apice emarginato, carinis duabus in basi nunc confluentibus, tribus humilibus ante apicem.

Caulis fusiformis carnosus gracilis pluri articulatus basi vaginis emarcidis superne foliis cuneato lanceolatis acutis sat brevibus distichis vestitus. Pedunculus terminalis spithameus-pedalis Amphiglottiorum more vaginis membranaceis vestitus. Racemus apice pluriflorus. Flores firme membranacei, vere speciosi, conspicui. Sepala cuneato oblonga acuta reversa. Petala cuneato ovata oblique patula. Labellum a basi lato cuneata angulatum ligulatum, apice emarginatum : carinulae geminae in basi seu confluentes, seu tertia parvula antice interposita. Antepositae carinulae ternae ante apicem. Gynostemium in labellum incumbens depressum a basi late cuneata utrinque obtusangulum, apice obtuse tridentatum, dente medio inflexo. Fovea semi-lunaris. Sepala et petala amethystina. Labellum candidum, macula atro purpurea obtuse quadrata postice emarginata ante apicem, carinulae superpositae flaveolae. Gynostemium flaveolo viridi-purpureo punctatum.

Barkeria elegans, Knowles et Westcott, *Floral cabinet,* II, 838, tab. 49. — Brongniart in *Annales des sciences naturelles*, t. XVII, 1842, p. 44. Hooker, *Bot. Mag.*, 4784. — Lemaire, *Illustration horticole*, 23. — *Flore des serres*, IX tab.

Prenez un *Dendrobium* quelconque de la section *Stachyobium :* enlevez à sa fleur le gynostème et le labelle : mettez en place un labelle aplati de *Broughtonia,* avec un gynostème pétaloïde, vous aurez fait un *Barkeria.* Singulier assemblage des traits caractéristiques de genres tout différents!

Après tout, du reste, ce genre *Barkeria,* si facile à reconnaître, si pauvre en espèces, si riche en beauté, n'est à vrai dire que peu distinct; mais on le conserve par commodité d'abord, par reconnaissance également, car le nom de Barker de Birmingham mérite de vivre encadré dans une belle guirlande de ses fleurs aimées.

Parmi les espèces de ce genre, chacune a son attribut particulier qui la recommande. Le petit *Barkeria melanocaulon,* Rich. et Gal., ne vaut guère mieux qu'un *Epidendrum Skinneri* à teinte pâle; mais à l'œil qui sait admirer les traits de détail il offre le plus joli gynostème de tout le genre : vert-pâle avec des stries rayonnantes de pourpre noirâtre. Le *Barkeria Lindleyana,* Batem., brille du pourpre le plus riche. La fameuse *Flor de Isabal* (*Barkeria spectabilis,* Batem.), noble plante à grandes fleurs maculées de pourpre sur un fond léger et comme transparent d'améthyste, est du nombre des Orchidées que les habitants du Guatémala cultivent sur les arbres de leurs villages. La plus ancienne dans les serres, mais en même temps la plus rare d'entre les espèces, notre *Barkeria elegans* justifie pleinement son titre par la rare élégance de son port et l'effet charmant de son coloris floral : périgone améthyste, labelle blanc rehaussé d'une large macule pourpre.

Un caractère bien particulier aux *Barkeria,* c'est la position relative des pièces florales entre elles : sépales réfléchis, pétales étalés en forme d'ailes, gynostème couché à plat sur un labelle défléchi.

Déjà connu dans les serres dès 1836, le *Barkeria elegans* en avait malheureusement disparu depuis quelques années. C'est tout récemment, en janvier 1853, que l'un des collecteurs de M. Linden, le voyageur-naturaliste Ghiesbreght, l'a retrouvé, au Mexique, sur cette partie de la côte de l'océan Pacifique qui s'étend au nord d'Acapulco et dont la plage nue et torréfiée n'est peuplée que par quelques rares et chétifs *Crescentia,* décorés des touffes de cette brillante épiphyte.

La plante est ici représentée, d'après des exemplaires qu'on a vus fleurir en janvier de cette année (1854), dans l'établissement Linden; mais le dessin reste encore, pour la dimension des fleurs, au-dessous de ce que nous montrent les exemplaires d'herbier.

Un rare avantage du *Barkeria elegans,* c'est la très-longue durée de sa floraison. On voit la même inflorescence se maintenir parfois deux mois entiers.

CULTURE.

Cette belle plante ne demande pas beaucoup de chaleur : elle se plait dans la partie froide de la serre mexicaine, près du verre et dans un endroit aéré.

Sa végétation commence en février : pendant cette période et jusqu'en octobre, où sa floraison a lieu, elle exige plus de chaleur et d'humidité; mais il faut la garantir avec soin des Thrips, petits insectes qui paraissent affectionner particulièrement les *Barkeria.*

A la suite de la floraison, on diminue peu à peu les arrosements. La plante finit alors par perdre ses feuilles, et doit rester en repos, c'est-à-dire à peine humectée, jusqu'en janvier, époque où se montrent les premiers indices du réveil de sa végétation. C'est alors qu'il faut la changer de bûche ou de panier, si l'opération est jugée utile.

Cultivée sur une bûche, il faudrait en entourer la base d'un peu de mousse, afin de n'avoir pas à renouveler con-

stamment les arrosages. Mais, il est préférable d'adopter la culture en panier de bois, surtout quand on veut en mettre ensemble plusieurs exemplaires pour former une forte touffe.

Dans ce dernier cas, les *Barkeria* ne donnant que peu de racines, on se sert d'un panier de bois en lattis dont l'intérieur est traversé par des baguettes ou tringles de bois horizontales. On remplit les interstices entre les baguettes d'un peu de *sphagnum* destiné à maintenir une certaine fraîcheur : on fixe les plantes au moyen de tuteurs en bois qu'on a fixés solidement aux baguettes transversales du panier.

Il est bon de couper en hiver le bois dont on doit construire ces paniers. Ce sont des rameaux d'orme, de noisetier et d'érable, qu'on scie de diverses longueurs, avec des différences progressives de 0m,05, depuis 0m,15 jusqu'à 0m,50, suivant la grosseur, en rejetant ce qui n'est pas droit ou ce qui serait trop mince : car, même pour les petits paniers, il faut des baguettes assez fortes, afin qu'elles résistent plus longtemps à l'humidité, et parce que le bois trop jeune, étant moins mûr, est plus accessible aux champignons, à la pourriture, etc.

C'est surtout avec de vieux ceps de vigne qu'on peut faire de très-jolis paniers rustiques, assez durables, et sur lesquels s'attachent volontiers les racines des Orchidées.

Août 1854.





ODONTOGLOSSUM HASTILABIUM Lindl.

ODONTOGLOSSUM HASTILABIUM, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA - MONANDRIA.

Charact. specif. — Isanthium sepalis lanceolatis acuminatis extus linea media carinatis; labello basi utrinque lanceo auriculato, medio obcuneato antice cordato triangulo, basi carinis tribus grosse serratis aucto, gynostemio supra basin in tabulam excavatam porrecto.

Pseudobulbus oblongus anceps. Folia lato lorata, apice acutiuscula, basi cuneata, coriacea, pedalia-bipedalia. Panicula amplissime multiflora (in uno specimine herbarii nostri septuaginta prodit flores!). Rami validi ascendentes simplices, basi spathis amplis fulti. Bracteae subspathaceae triangulae acutae scariosae ovarii pedicellati dimidiam-quartam aequantes. Flores speciosi magni more Isanthiorum omnino stellati. Sepala lanceolata acuminata extus linea media carinata. Petala paulo breviora, basi latiora. Labellum a basi obcuneata antice late cordata triangulum seu rotundato triangulum acutum crenulatum basi utrinque antrorsum cuspidato auriculatum. Carinae serratae ternae in basi, laterales extrorsum media erecta. Gynostemium petalorum dimidium non attingens, glabrum, incurvum, a lateribus compressum, sub androclinio incurvatum, excisum, dein in tabulam pornam excavatam productum, basi denuo obsoletam; alula linearis utrinque acuta utrinque pone foveam descendens.

Odontoglossum hastilabium, Lindl. in *Orchideae Lindenianae*, n. 84, p. 16, 1846. Hook., *Bot. Mag.*, 4272.

Si l'on considère le nombre des espèces, la richesse du coloris, la variété des formes, l'élégance du port et la suavité des parfums, on est tenté de préférer à tous les types d'Orchidées américaines le genre *Odontoglossum*. Primitivement fondé par Humboldt, Bonpland et Kunth, sur le seul *Odontoglossum epidendroides*, ce genre compte en ce moment une centaine d'espèces, c'est-à-dire qu'après le type *Oncidium*, c'est le plus riche à peu près de tout le groupe des Vandées.

L'*Odontoglossum hastilabium* nous fait, par sa fleur, l'effet d'une forme mexicaine du groupe des *Odontoglossum* § J. *Danthium;* il a même des rapports avec l'*Odontoglossum laeve* du Guatémala, dont le principal mérite réside dans l'odeur de fleurs d'oranger qu'exhalent ses fleurs. Mais notre espèce appartient à la Nouvelle-Grenade. Découverte, en 1843, par l'un de nous (M. Linden), non loin du champ de bataille de Tesqua, dans la province de Pamplona, à 2,500 pieds d'altitude supra-marine, elle fut retrouvée par M. Purdie, d'une part, sur la route de Santa-Martha à la Sierra Nevada; par MM. Schlim et Wagener, de l'autre, dans les provinces d'Ocaña et de Santa-Martha, fleurissant au mois de janvier, dans les forêts vierges, entre 5,000 à 6,000 pieds d'altitude.

Cette belle espèce produit aisément des fleurs abondantes, qui, disposées sur les trois ou quatre branches d'une panicule de 1m,20 à un 1m,50 de hauteur, décorent la serre durant trois mois consécutifs (juin-septembre). Longtemps avant l'expansion de ces grandes fleurs étoilées, on voit lentement grossir les singuliers boutons en forme de bec crochu. Les sépales et pétales sont d'un vert clair un peu jaunâtre, que rehaussent, vers le milieu de leur base, des bandelettes transversales d'un violet brun. Le labelle, d'un pourpre vineux à la base, passant au blanc pur par les nuances du rose, se détache merveilleusement de ce fond vert. Il est orné de côtes saillantes comme chez le *Miltonia Clowesii*. Le gynostème présente une proéminence infrastigmatique qui constitue une anomalie dans le genre. Mais les Orchidées nous ont familiarisés avec ces écarts de la structure normale.

CULTURE.

A l'état spontané, l'*Odontoglossum hastilabium* croît le plus souvent sur les arbres; mais on le rencontre aussi sur le sol.

Dans nos serres, il vient également ou comme épiphyte sur des blocs de bois, ou comme Orchidée semi-terrestre à la façon des *Houlletia,* ou bien en pot, dans une terre mêlée d'un tiers de *sphagnum*. C'est ce dernier mode que nous avons adopté et que nous allons décrire.

D'abord, comme il s'agit d'une plante à végétation très-vigoureuse, on lui donne un pot assez large avec un bon drainage au fond. Sur les tessons du fond, on pose des lits de mottes de terre de bruyère entremêlées de *sphagnum*, alternant avec des lits de tessons posés de champ. La partie supérieure du pot est remplie d'un mélange de 1/3 terre de bruyère en petites mottes, 1/3 *sphagnum* coupé en morceaux, 1/3 tessons ou charbon de bois, le tout passé au crible avant de s'en servir.

On place la plante dans la partie chaude de la serre mexicaine. Pendant sa période végétative (avril-octobre), elle aime une atmosphère assez chaude et très-humide, avec beaucoup d'air, comme, du reste, tous les *Odontoglossum* de cette contrée.

Ce qu'il faut craindre surtout, c'est la pourriture des jeunes pousses. Aussi ne doit-on jamais seringuer les jeunes

plantes. On se contente, durant l'été, de verser beaucoup d'eau entre les pots et sur le sol de la serre, pour obtenir, par évaporation, une atmosphère très-humide; encore faut-il diminuer cette humidité vers le soir, en donnant de l'air pendant la journée; car une humidité stagnante, jointe au refroidissement qu'amène la nuit, est très-nuisible à ces plantes.

Règle générale pour la culture des Orchidées : plus il règne d'humidité à l'extérieur, moins on doit en produire artificiellement dans la serre, et *vice versâ,* sauf à proportionner toujours la température à l'humidité intérieure.

Quand les pseudo-bulbes de l'*Odontoglossum hastilabium* sont formés, on diminue graduellement les arrosages, en entretenant la motte toujours fraîche jusqu'au mois de mars, époque où commencent à se montrer les boutons. A partir de ce moment, on augmente l'humidité et la chaleur.

Le meilleur temps pour le rempotage est celui qui suit la floraison.

Août 1854.



RENANTHERA MATUTINA. Lindl.

RENANTHERA MATUTINA, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — Affinis *Renantherae coccineae*, Lour. Sepalis petalisque subaequalibus lineari ligulatis acutis, sepalis lateralibus excepta basi contiguis, labelli calcari obtuse saccato, gynostemio antice velutino.

Planta valida. Folia ligulata apice obtusato inaequaliter biloba, more generum affinium disticha. Vaginarum bases inferiores a radicibus adventitiis crasso cylindraceis brevibus perforatae. Panicula bene ramosa effusa bi-tripedalis. Pedunculi pars inferior subnuda paucivaginata. Rami intense purpurei flexuosi. Bracteae ovatae acutae minutissimae. Ovaria pedicellata filiformia uncialia. Perigonium coriaceo-carnosum. Sepalum summum lineari-ligulatum acutum. Sepala lateralia a basi angusta magis dilatata, omnino contigua, fissuram pro labello basi permittentia, dein dilatata, omnino contigua, commissurae parte suprema extrorsum angulata, dein antrorsum gibberoso prominula, marginibus externis revoluta. Petala angustiora, basi melius attenuata. Labellum minutissimum cum gynostemio bene articulatum. Lobi laterales erecti semi-ovati antice falculati, nunc margine superiori bidentato lobulati, in calcar saccato cylindraceum descendentes; lobus medius ligulatus parvus nunc acutiusculus. Gynostemium semiteres retusum, antrorsum utrinque rhombeo-angulatum, toto margine antero velutinum; fovea elliptica transversa : androclinium bicameratum. Rostellum retusum medio emarginatum. Anthera depressa antrorsum ligulata retusa : pollinia oblonga, extrorsum more generis fissa, insidentia in stipite lineari apicali caudiculae triangulo-ligulatae quae in glandula oblonga peltatim affixa. Flores primum pulcherrime sanguineo-purpurei, extus pallidiores, disco sepalorum lateralium aureo, uti petalorum bases, atro-purpureo guttato. Labellum intus atro-purpureum. Gynostemium dorso atro-purpureum, facie antice straminea, lineis duabus violaceis longitudinalibus sub fovea. Serius florum color fit luteo cinnabarinus.

« Aerides matutina? » Blume, *Bijdragen tot de Flora van Nedérlandsche Indie.* 8te stuk. Batavia, 1825. 366. — Blume, *Tabellen en Platen voor de Javaansche Orchideën.* Batavia, 1825, XXIV.

Renanthera matutina, Lindl. *Gen. et spec. Orch.*, 218 (nec Lindl. *Bot. Reg.*, 1843, quae micrantha Blume). Rchb. fil., *Xenia Orchidacea*, tab. 35, ined.

Proche allié des *Vanda,* le genre *Renanthera* s'est longtemps vu représenté dans les serres par le seul *Renanthera coccinea* de Loureiro, espèce de Chine, à grandes fleurs écarlates, disposées en riche panicule au sommet d'une longue tige grimpante.

Comparativement plus modeste, mais heureusement aussi docile à la culture que sa brillante sœur s'y montre ingrate, le *Renanthera matutina* fleurit aisément sur des tiges à peine longues d'un pied. C'est d'après un exemplaire trop faible qu'elle est ici figurée; car, dans son état de pleine vigueur, la panicule, balancée à l'extrémité d'une longue hampe, compte de trois à cinq branches latérales bien garnies de fleurs. Ces fleurs, d'abord du vermillon le plus vif, avec un disque d'or sur les sépales inférieurs et des panachures de pourpre obscur, passent par degrés au jaune rougeâtre. Elles se succèdent sur la même inflorescence pendant deux mois et demi ou trois mois, d'ordinaire entre la fin de juin et le commencement de septembre.

Cette belle espèce est indigène à Java : elle y fut découverte, il y a trente ans environ, par le savant botaniste Blume : mais son introduction en Europe date à peine de quelques années; elle est due au zèle intelligent de Thomas Lobb, un des pourvoyeurs ordinaires des serres de MM. Veitch, à Exeter.

Le vrai *Renanthera matutina* ne se trouve encore que dans les collections d'élite. Une espèce avec laquelle on le confond quelquefois est le *Renanthera micrantha* de Blume (*Renanthera matutina,* Lindl. in *Bot. Reg.* non in *Gen.* et *Sp. Orchid.*), autre plante javanaise, également introduite par Th. Lobb, et dont les petites fleurs sont variées de rouge et de jaune.

Pour compléter la trop courte liste des formes de ce noble genre, nous citerons les suivantes :

1° *Renanthera elongata,* Lindl., plante de Java, encore trop peu connue, à fleurs vermillon;

2° *Renanthera moluccana,* Blume, espèce peu brillante, à panicule raccourcie, à fleurs moyennes, jaunes, pointillées;

3° *Renanthera Sulingi,* Lindl., qui n'a qu'une grappe simple de fleurs purpurines;

4° Enfin le *Renanthera bilinguis,* Reichenb. fil. (*Xenia Orchid.,* 3), espèce originaire de Macao, que l'un de nous vient de décrire sur des exemplaires des collections de MM. Booth et de M. le consul Schiller. Cette dernière a des fleurs vertes, avec bordure violette, qui passent ensuite au jaune d'or.

CULTURE.

Cette magnifique espèce se cultive dans la serre aux Orchidées des Indes orientales. Tant qu'elle est jeune, on peut la traiter comme les *Vanda,* mais dès qu'elle devient forte, il faut en modifier la culture, à cause de son port élancé.

Pour cela, l'on fait choix d'un tronçon de branche d'arbre d'environ trente centimètres plus long que la plante (bois de prunier, pommier ou poirier, ou même un vieux cep de vigne); après avoir enlevé avec un couteau les

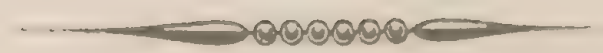
plus fortes aspérités de la branche et l'avoir nettoyée au moyen de lavages et d'une brosse de chiendent, on l'entoure d'une couche de *sphagnum,* maintenue par du fil de plomb. Alors on fixe solidement la plante sur le bloc de bois, en ayant soin de rapprocher autant que possible les fibres radicales et de les couvrir d'un peu de mousse, pour qu'elles puissent plus facilement adhérer à leur support.

Si l'espace manque pour suspendre le bloc de bois, on peut poser la plante dans un vase, en l'y fixant au moyen de tessons ou de fragments de charbon de bois entremêlés d'un peu de *sphagnum.*

La plante se rempote après floraison ou bien au commencement du printemps. Elle ne veut de repos que pendant deux ou trois mois de l'hiver, exigeant, tout le reste de l'année, beaucoup de chaleur et d'humidité.

Si l'exemplaire est encore faible, il importe de ne pas laisser trop longtemps se prolonger la floraison : car un excès dans la production des fleurs risquerait, en épuisant la plante, d'en amener même la perte totale. Cette observation s'applique à beaucoup d'autres Orchidées, notamment aux *Phalaenopsis,* à quelques *Oncidium,* à divers *Odontoglossum,* etc.

Août 1854.





ODONTOGLOSSUM NAEVIUM. Lindl.

Maubert pinx

ODONTOGLOSSUM NAEVIUM, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — Affine *O. glorioso* Lind. et Rchb. fil. *Racemo* simplici, labello ante basim hastato oblongo cuspidato valde crispulo ac velutino, carinis 2 rhombeis serrulatis velutinis ante basin.

Pseudobulbus ovalis apice valde attenuatus anceps tenuis. *Folia* cuneato-lanceolata acuta usque pedalia. *Racemus* gracilis usque duodecim florus. *Perigonium* stellatum. *Sepala* ac *petala* oblongo cuspidata valde crispula. *Labellum* subaequale, margo basilaris utrinque elevatus, limbus antepositus utrinque hastatus, praeterea valde undulatus. Tota superficies uti cristae geminae serratae, velutinae. *Gynostemium* humile clavatum. *Alae* lanceo-subulatae divaricatae. *Perigonium* lactum maculis plurimis atro-violaceis.

Odontoglossum naevium Lindl. *in Paxton Fl. Gard.* I, 18. *Flore des serres*, vol. VI, pag. 191.

Ornement indispensable de toute riche collection, cette magnifique Orchidée appartient à l'un des plus vastes genres de la famille, et brille entre ses aimables sœurs d'un cachet de distinction tout particulier. Rien de plus gracieux que ses longues inflorescences, rien de plus joli que ses grandes fleurs en étoile, avec leurs mouchetures pourprées sur un fond blanc pur, rien de plus curieux pour le regard attentif aux petits détails, que cette anthère avec ses appendices subulés, miniature bizarre d'une tête d'antilope.

Découvert, en 1842, par l'un de nous (M. Linden), dans la province de Pamplona (Nouvelle-Grenade), à une altitude de 2,600 mètres, retrouvé plus tard par MM. Funck et Schlim, dans la province venezuelienne de Truxillo, près de San Lazaro et la Peña, à 1,950 mètres d'altitude, l'*Odontoglossum naevium* fut d'abord introduit par le premier de ces voyageurs, puis par M. Schlim, qui le rencontra également dans les montagnes voisines de Santa-Martha, dans la Nouvelle-Grenade.

A ne juger que d'après les apparences des pseudo-bulbes, on pourrait croire cette belle plante bien plus délicate qu'elle n'est en réalité. Sous les soins d'un cultivateur habile, elle n'est pas au fond plus difficile que bien d'autres : nous l'avons vue en floraison luxuriante dans la collection de la Celle-St-Cloud.

A côté de cette brillante espèce et lui disputant victorieusement la palme de la beauté, viennent deux autres plantes que nous nommerons seulement ici, de peur d'anticiper sur ce que nous en dirons prochainement en leur donnant place dans cette galerie iconographique; ce sont l'*Odontoglossum gloriosum*, Lind. et Reich. fil. (*Odontoglossum naevium majus* Lindl.) et l'*Odontoglossum praestans*, Reich. fil.

CULTURE.

Mêmes soins que pour l'*Odontoglossum Pescatorei.* (Seulement, à l'occasion de ce dernier, il est dit par erreur que la plante doit être, pendant sa période végétative, tenue dans une serre chaude et humide : c'est la partie chaude et humide de la serre mexicaine qu'on a voulu désigner). L'*Odontoglossum naevium* végète, chez nous, du mois de juin à la fin de novembre. Quand ses pseudo-bulbes sont formés, on diminue les arrosements pendant l'hiver, afin de lui laisser un peu de repos.

C'est en arrivant du pays et tant qu'elle n'a pas encore formé des racines fraîches, que cette belle plante est difficile à faire reprendre. Aussi n'est-ce qu'au prix de grands sacrifices que M. Linden est parvenu à l'introduire dans les collections.

Les précautions que nous allons indiquer pour la manière d'établir cette espèce, alors qu'elle arrive du pays natal, s'appliquent à peu près à toutes les Orchidées en pareille circonstance.

Une fois les plantes déballées, on enlève les parties mortes ou malades : on lave à l'eau tiède la plante entière, on la visite avec soin pour s'assurer qu'il n'y a pas d'insectes nuisibles cachés entre les bulbes ou les racines.

Pour faciliter la reprise des exemplaires, il faut ensuite les mettre dans une serre ou un coffre, dans une température de 10 à 12 degrés centigrades et parfaitement à l'ombre. Sur la tablette d'une pareille serre ou dans le fond d'une bâche qui présente ces premières conditions, on étend un lit de sable de rivière, qu'on recouvre de mousse passée au four et légèrement humectée. C'est dans cette mousse qu'on fait plonger les racines ou la base des pseudo-bulbes.

Les espèces d'*Aerides*, de *Saccolabium*, de *Vanda* et des genres analogues doivent être suspendues à l'ombre, attachées par un fil de plomb et la tête dirigée en bas, pour empêcher que l'eau ne s'accumule dans les aisselles des feuilles, ce qui les ferait pourrir.

Quant aux plantes à petits bulbes, telles que les *Oncidium* et les *Odontoglossum*, il est préférable de les mettre sur un lit de sable et de *sphagnum*, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus.

A mesure que les plantes commencent à végéter, on augmente peu à peu la chaleur et l'humidité, surtout l'humidité atmosphérique, car il ne faut pas encore seringuer les plantes. Ces dernières ne sont rempotées et mises à leur place définitive qu'après qu'elles ont déjà poussé quelques racines.

Septembre 1854.



CATASETUM SANGUINEUM Lindl.

CATASETUM SANGUINEUM, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — Affine *C. Nasoni* Lindl. *Limbo* labelli plani basi saccati subtiliter et tenuius serrulato, lobis ante gynostemium connexis, exacte contiguis. *Caulis* cylindraceus dense foliosus. *Racemi* pauciflori. *Sepala* oblongo-lanceolata carnosa, membranacea. *Petala* obovata acuta. *Labellum* eboraceum explanatum ovatum mucronatum, limbo reliquo erecto subtiliter serrulato seu fimbriato, sacco in fundo excavato, lobis triangulis inflexis ante gynostemium contiguis postice clauso, ostio mediano triangulo. *Gynostemium* geneticum. *Perigonium* hyalino-viride maculis guttisque brunneis.

Myanthus sanguineus, Lind. in Cat.

Catasetum sanguineum, Lindl., in *Paxt., Fl. Gard.*, II, 165, cum xylogr.

Pourquoi cultiver des *Catasetum?* Feuillage pâle et vulgaire, à peu près comme l'herbe de maïs; fleurs à teintes ternes et souvent livides; odeur nulle; que leur reste-t-il pour compenser de tels défauts ?

Voilà des reproches justes au fond, mais évidemment exagérés. Les mérites sont divers comme les goûts. Médiocres, pour ne pas dire disgracieux, au point de vue du coloris et des formes, les *Catasetum* possèdent au plus haut degré l'attrait de la bizarrerie. A ce titre, au moins, ils ont droit à notre attention.

On connait les singulières métamorphoses de ces Protées du monde floral. Jamais mascarade ne fut plus piquante. Vous avez vu fleurir un *Catasetum;* puis un beau jour la même plante devient *Monacanthus, Myanthus* peut-être, ou ces trois formes à la fois sur la même grappe de fleurs. Mobilité bizarre de formes extérieures, sous laquelle persiste l'uniformité réelle de la structure normale!

Près de l'espèce ici figurée vient se ranger le *Catasetum Naso,* Lindl., découvert par M. Linden dans la province de Carabobo. Il serait possible même que la diversité très-légère de ces deux plantes s'effaçât un jour dans la variabilité de l'une et de l'autre, fait peu surprenant chez des êtres dont l'instabilité de formes est en quelque sorte un mal de famille. C'est ainsi qu'on a déjà vu, dans les serres de M. Pescatore, le *Catasetum sanguineum* avec des fleurs beaucoup plus pâles que ne les représente notre figure, faite sur un exemplaire de l'établissement Linden.

Découvert, en 1849, par M. Schlim, dans la province de Soto (Nouvelle-Grenade), le *Catasetum sanguineum* est une des nombreuses conquêtes de ce zélé collecteur. Ses fleurs, d'un brun jaunâtre ou parfois verdâtre, avec des mouchetures purpurines et le labelle d'un rouge terne, se montrent d'ordinaire durant les derniers mois de l'automne.

CULTURE.

Plante épiphyte, à racines de grosseur moyenne, comme c'est le cas des *Cattleya,* du *Lycaste Harrisoniae,* des autres *Catasetum,* etc. On les cultive en pot, sur une tablette élevée, dans la serre mexicaine, en les ombrant légèrement contre les rayons directs du soleil, et les plaçant mieux en vue, tant que dure la floraison.

En hiver, repos complet. Il faut pourtant les arroser un peu de temps à autre, afin de maintenir fraîches quelques-unes des vieilles racines, en attendant que les nouvelles se développent à la base des jeunes pousses.

Leur végétation recommence au mois de mars : c'est le moment du rempotage. On les arrose d'abord avec précaution, en augmentant graduellement la dose du liquide à mesure que les pousses nouvelles se développent, avec la précaution de ne pas verser de l'eau dans les aisselles des feuilles, ce qui les ferait pourrir.

La floraison terminée, on voit les feuilles jaunir. Alors on peut mettre les plantes dans une serre tempérée, en ne les arrosant que de loin en loin, pour les rentrer à la fin de l'automne dans la serre mexicaine.

Voici comment on procède au rempotage. Remplir d'abord le tiers inférieur du pot ou de la terrine de tessons qu'on recouvre d'un peu de *sphagnum.* Prendre des mottes de terre de bruyère fibreuse, assez grandes, mais très-minces, qu'on écrase légèrement entre les doigts, de manière à faire tomber le plus possible de terre fine. Envelopper chaque motte d'un peu de *sphagnum,* puis empiler ces mottes par couches superposées, de telle sorte que les mottes étant placées de champ dans chaque couche, chacune soit séparée de sa voisine par un tesson posé de champ : les tessons, ainsi interposés, doivent dépasser un peu le niveau des mottes, afin de supporter le poids des couches supérieures. Entre les diverses couches, on place un peu de *sphagnum.* La grandeur des mottes varie en proportion de la dimension du vase, entre $0^m,05$ et $0^m,08$ de largeur ou même au-dessus. En tout cas, il faut les prendre aussi minces que possible et les appliquer fortement contre les tessons qui leur sont interposés. Il va sans dire que l'on introduit les racines dans le vase avant d'achever de le remplir, mais il arrive fréquemment qu'il ne reste plus de bonnes racines au moment du rempotage.

Septembre 1854.



WARSCEWICZELLA . CANDIDA . Reich. fil.



WARSCEWICZELLA CANDIDA, Reichenb. fil.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. Affinis *W. marginatae* Rchb. fil. Labelli oblongo-quadrati angulis posticis cucullato inflexis, limbo postico introrso calloso, lamina baseos oblonga antice dentata, gynostemio angulato.

Planta habitu affinium specierum. Ebulbis, distiche paucifolia, basi nido radicum velatarum crassarum pollens. *Folia* oblongo-ligulata subacuta, ascendentia seu erecta. *Pedunculi* axillares ex squamis seu foliis inferioribus, sex-octo-pollicares pauci-vaginati. *Sepala* lanceolata acuta. *Petala* paulo latiora vulgo reflexa, omnia candida seu lactea. *Labellum* explanatum hastatum oblongum utrinque et antice medio sinuatum, callus baseos eburneus obtriangulus apice retuso quinquedentatus, cohaerens cum carinis in margines posticos cucullato inflexis ore carinularum antrorsorum; color lacteus lineis purpureis caeruleisque, nunc tantum caeruleis a basi limbum versus radiantibus. *Gynostemium* more generis clavatum; utrinque infra foveam inflexo acutangulum. *Androclinium* perpendiculare. *Anthera* depresso-mitrata basi retusa, ligula medio producta.

Warrea candida Lindl. in *Paxt. Fl. Gard.*, I, 32, c. xylog. 22.

Warscewiczella candida Rchb. fil., in Mohl et Schlechtendal, *Bot. Zeitg.* 1852, 636.

Huntleya candida. Hort.

Huntleya radians. Hort. Hambg.

Warrea Wailesiana. Hort. mult. nec Lindl.

Au charme modeste de leur coloris délicat et de leurs formes élégantes, les *Warscewiczella* joignent l'avantage d'une floraison tardive, alors que les fleurs sont aussi rares que les beaux jours et tout aussi bien venues.

On se rappelle les traits du *Warscewiczella marginata.* Voici qui les reproduit d'assez près dans leur ensemble, sauf pourtant les diversités de détail, qui distinguent nettement comme espèce le *Warscewiczella candida.* Les particularités les plus remarquables de cette dernière plante résident surtout dans le labelle, organe dont on ne peut bien voir, du reste, la face interne, qu'en la déviant de sa position ascendante par la rupture de son pédicule d'insertion.

Connue dans les jardins sous les noms de *Warrea* ou de *Huntleya candida,* l'Orchidée en question fut introduite en 1848, de Bahia, par M. Morel de Paris, et peut-être aussi par l'un des principaux horticulteurs de Hambourg. Les exemplaires que nous avons eu occasion de voir en Allemagne avaient les fleurs moins grandes que ceux des serres de M. Pescatore et de M. Linden. En revanche, il en existe dans quelques collections, par exemple, celle du prince de Rohan, du sénateur Yenisch et du consul Schiller, une forme très-singulière, à fleurs deux fois plus petites que le type, à labelle bleu de ciel, différences importantes au point de vue ornemental, mais insuffisantes, en l'absence de toute diversité de structure, pour faire considérer la plante comme espèce à part.

CULTURE.

Cette Orchidée semi-terrestre demande le même traitement que le *Warscewiczella marginata.*

Elle forme de petites touffes bien garnies de feuilles d'un vert foncé, mesurant $0^{m},25$ de long. sur $0^{m},08$ de largeur. Les fleurs se succèdent d'octobre en novembre et souvent au delà, chacune durant au moins quinze jours.

Après deux mois de repos (décembre et janvier), la plante rentre en végétation. On la met alors dans la partie la plus chaude de la serre mexicaine. C'est le moment du rempotage, si cette opération est jugée nécessaire.

Pour ces petites plantes, il est bon de laver non-seulement l'intérieur du vase, mais aussi les tessons que l'on place entre les mottes de terre; car les racines s'attachent plutôt aux tessons qu'aux mottes, et tout corps étranger, soit poussière, soit particules de chaux, est nuisible à ces racines.

Quant au choix du liquide d'arrosement, il faut éviter autant que possible les eaux calcaires, car la chaux que ces eaux déposent, forme croûte sur les diverses parties de la plante, notamment sur les racines, où son influence est pernicieuse.

Dans beaucoup de pays, l'eau de source renferme souvent des sels calcaires. Si l'on n'a pas à sa portée l'eau d'une rivière ou d'un étang, il est indispensable de construire une citerne pour recueillir l'eau de pluie qui découle des toits des serres. Il faut aussi que le liquide employé pour arroser ou seringuer les Orchidées soit à peu près à la même température que l'intérieur de la serre. On arrive parfaitement à ce but, en remplissant la veille, tous les soirs, les réservoirs placés dans la serre même, ou bien en ajoutant à l'eau froide quelques arrosoirs d'eau chaude prise dans la chaudière de l'appareil de chauffage.

Septembre 1854.



ANGRAECUM BRONGNIARTIANUM. Reich. fil.

ANGRAECUM BRONGNIARTIANUM, Reichenb. fil.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — GYNANDRIA-MONANDRIA.

Charact. specif. — Affinis *A. superbo*, Thouars (*eburneo* Lindl.). Foliis lato-ligulatis, quam pedunculus brevioribus, bracteis minoribus, sepalis petalisque lanceolatis longe acuto-acuminatis, labelli carina basilari in lineam elevatam discum usque procurrente calcari-filiformi tenui labello plus duplo longiori.

Planta speciosissima validissima. *Caulis* basi articulationem manus virilis crassus. *Folia* lato-ligulata, margine paulo undulata, apice obtuse acuta, latere altero obtusato, altero subito angustato inaequalia, subbipedalia, tres uncias lata. *Pedunculus* validus, bene ultra bipedalis, portione inferiori vaginis retusis brevissimis quinis longe distantibus vestitus, supra racemosus. *Bracteae* cucullatae ovatae ovario plus duplo breviores. *Ovarium* cum pedicello tortum. *Perigonium* bene coriaceum. *Sepala* ac *petala* lanceolata bene acuta acuminata, petala et sepala lateralia demum reflexa. *Labellum* utrinque semi-rhombeum, apice trilobum, lobis lateralibus obtuse triangulis, lobo medio lanceo-cuspidato; carina depressa rhombea in lineam excurrens in disco labelli. *Calcar* angustissime filiforme acutum, labello plus duplo longiore. *Gynostemium* brevissimum crassum, dimidio superiori antrorsum protensum. *Androclinium* immersum antice marginatum, per discum unicarinatum. *Fovea* transversa apice a lobis inflexis gynostemii tecta. *Anthera* depressa mitrata apice accisa, intus bene bicamerata. *Pollinia* depressa ovata, extrorsum profunde bisulca sessilia in caudicula ligulata brevi adhaerente, glandula peltata. *Perigonium* et gynostemium viridia, labellum album.

Angraecum Brongniartianum. Rchb. fil., in horto Pescatoreano.

Il s'est commis jusqu'à ce jour bien des méprises à l'égard des noms des majestueuses Orchidées de Bourbon et de Madagascar, sur lesquelles l'illustre Du Petit-Thouars fonda principalement le genre *Angraecum*. La plante appelée en Angleterre *Angraecum eburneum* et figurée sous ce titre dans le *Botanical Register* (tab. 1522) et le *Botanical Magazine* (tab. 4,761), n'est pas le véritable *Angraecum eburneum* Du Petit-Thouars, mais bien *l'Angraecum superbum* du même auteur. D'autre part, l'*Angraecum virens* des jardins anglais (*Bot. Reg.*, 1847, sub. folio 19), justement rapporté par M. Brongniart au véritable *A. eburneum*, porte en effet ce dernier nom dans la plupart des grandes collections du continent. Restait dans le même groupe une troisième espèce, parfaitement distincte des deux précédentes, notamment par la largeur et la gracilité de l'éperon, la hampe dépassant de beaucoup les feuilles, les bractées obtuses, les fleurs distiques présentant leur labelle en deux directions parfaitement opposées, la forme du labelle lui-même, sans parler d'autres détails moins frappants. C'est elle dont nous publions le portrait original, en la plaçant sous le patronage flatteur d'un nom à jamais illustre dans les fastes de la science.

L'espèce en question, dessinée d'après un exemplaire de la collection Pescatore, provient de la collection de Mme Quesnel, au Havre, où on l'avait reçue de l'île Bourbon. Mais peut-être sa patrie réelle est-elle Madagascar. En tout cas, c'est encore une grande et précieuse rareté. Plus majestueux que brillants, les *Angraecum* dont il s'agit portent les simples couleurs de la Saxe, blanc et vert; mais cette modestie dans les teintes est en parfaite harmonie avec leur caractère de noblesse et de grandeur.

CULTURE.

Originaire d'une région très-chaude, cette espèce veut être cultivée parmi les Orchidées des Indes orientales. Elle entre en végétation vers la fin de janvier ou le commencement de février. Dès le mois de mai, les boutons se montrent déjà, bien que les fleurs ne doivent s'ouvrir que vers le commencement de septembre. Ces fleurs conservent leur fraîcheur plus de deux mois.

On doit rempoter la plante immédiatement avant son entrée en végétation. A cet effet, il faut procéder comme nous l'avons indiqué pour le *Warscewiczella marginata*, et comme il est impossible de bien dépoter la plante sans en endommager les grosses racines, mieux vaut casser le pot et enlever soigneusement avec le couteau les mottes de terre interposées entre les racines.

Afin de ne pas être obligé de renouveler souvent l'opération, il est bon de choisir un vase assez large, au fond duquel on met un petit pot renversé, puis des tessons formant drainage, puis le mélange de tessons et de terre de bruyère en mottes, dont nous avons décrit l'emploi à l'article du *Warscewiczella marginata*.

Pendant l'été, ces plantes veulent beaucoup d'eau; vers l'automne, on diminue les arrosements, et durant l'hiver, période de repos, on empêche seulement la terre de devenir entièrement sèche.

Septembre 1854.



ANGULOA CLOWESII Lindl.

ANGULOA CLOWESII, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

A. affinis *A. Ruckeri*, Lindl., labelli lobis lateralibus triangulo-falcatis acutis, gynostemii protuberantiis papulosis validis.

Anguloa Clowesii, Lindl., *Bot. Reg.*, ann. 1844, Misc. 29 et tab. 36. *Ochid. Linden*, p. 21. — *Bot. Mag.*, t. 4313.

Pseudo-bulbus adultus a basi ampliori attenuatus, tenuissime rugulosus, nunc obtuse obsoleteque jugosus. *Folia* cuneato-oblonga, acuta, chartaceo-membranacea, plicata, ultrapedalia. *Vaginae* inferiores triangulae, acutae. *Pedunculi* ex vaginarum axillis solitarii seu gemini v. terni, spithamei, ultrapedales, validi, teretes, varie vaginati. *Vaginae* ochreatae, acutae nunc simul cum bractea aequali pedunculo arcte adpressae, nunc apice elongato cymbiformi-cucullato distantes. *Perigonium* carnosum citrinum, vulgo non pronum sed arrectum. *Sepalum* impar oblongum, acutum, excavatum. *Sepala* lateralia latiora, ovata, acuta, bene convexa, buccata. *Petala* oblonga acuta pauco angustiora. *Labellum* pro sepalis petalisque parvum, cymbiforme (chrysalidiforme) a basi cordata dilatatum, antice trilobum; lobi laterales triangulo-falcati, vulgo ultra lobum medium producti. Lobus medius triangulus, tridentatus, minor, dente medio apicali longiori, dentibus omnibus vulgo revolutis, tota superficies superior sericeo-pubescens, lamina antice truncata velutina. *Gynostemium* carnosissimum, semiteres, medio angulatum, protuberantiis varicosis. *Androclinium* contractum. *Anthera* paleata, apiculata. *Pollinarium* generis, *caudiculâ* tamen latiusculâ, supra *glandulam* sagittatâ.

(Reichenb. fil.)

D'après la description imparfaite qu'en avaient tracée Ruiz et Pavon, dans leur *Flora Peruviana*, le genre *Anguloa* devait longtemps rester une énigme pour la science. En vain Kunth, dans le grand ouvrage de Humboldt et Bonpland, en vain Endlicher et Poeppig essayèrent-ils de le reconnaître entre les Péristériacées. Mieux servi par le hasard, M. Linden eut le bonheur non-seulement de retrouver l'espèce originale, mais encore d'en découvrir en Colombie deux espèces nouvelles d'une beauté bien supérieure, savoir : l'*Anguloa Rückerii* et l'*Anguloa Clowesii.*

Ce n'est pas, du reste, chose facile que de trouver dans le pays les espèces de ce genre. On ne les rencontre ni sur les troncs des arbres isolés, ni sur les lisières fleuries des bois, ni sur les rochers découverts, mais de loin en loin dans les retraites ombragées des forêts vierges, à demi cachées sous les broussailles, et d'ailleurs en petits groupes isolés, dont on ne voit pas deux quelquefois à dix lieues de distance dans la région qu'elles habitent.

Primitivement découvert par M. Linden, en août 1842, près du village de Jaji, dans la province de Merida (Venezuela), à 1800 mètres d'altitude, retrouvé ensuite dans les provinces de Mérida et d'Ocaña par MM. Funck, Schlim et Wagener, introduit dans la culture par le premier de ces voyageurs, l'*Anguloa Clowesii* fleurit d'abord au mois de mars 1844, chez M. Clowes, à Broughton-Hall, près de Manchester.

On cultive actuellement dans les serres cinq espèces d'*Anguloa,* toutes introduites par M. Linden ou par ses collecteurs, savoir : les *Anguloa purpurea, Clowesii, Ruckeri, uniflora, speciosa et virginalis;* ces deux dernières sont très-voisines de l'*Anguloa uniflora,* dont elles pourraient bien n'être que de simples variétés.

L'*Anguloa Clowesii* est de toutes ses congénères la plus vigoureuse. Les *pseudo-bulbes,* hauts de 0m,20, portent chacun deux ou trois grandes et belles feuilles que l'on remarque facilement entre les autres Orchidées.

Les fleurs sortent neuf ou dix successivement de la base des bulbes formés l'année précédente. Elles sont grandes, d'un caractère étrange, rappelant au premier abord une tulipe plus qu'une Orchidée, d'une couleur jaune foncée et d'un parfum difficile à définir, qui tient de l'anis, du fenouil et de l'absinthe tout ensemble.

La floraison dure à peu près six semaines, de la fin de mai au commencement de juillet.

CULTURE.

Les *Anguloa* végètent naturellement sur le sol, dans les régions tempérées des Andes. Leurs racines sont très-fines et pénètrent dans la terre; aussi les traitons-nous comme des Orchidées semi-terrestres à racines grêles, telles que les *Lycaste Skinneri* et *gigantea,* le *Maxillaria leptosepala* et autres, de même caractère.

Le rempotage de ces plantes doit suivre immédiatement la floraison. Les jeunes pousses ont alors plusieurs centimètres de longueur, malgré la précaution que l'on prend de les tenir un peu sèches vers la fin de la floraison, afin d'en retarder le plus possible le mouvement végétatif.

Il faut dépoter les exemplaires avec grande précaution, de façon à ne pas briser les racines qu'on laisse toujours entourées d'une petite motte de terre ancienne, après en avoir enlevé, du reste, le plus qu'on a pu.

Le vase destiné à recevoir la plante est d'abord rempli jusqu'au tiers de sa hauteur d'un bon drainage de tessons,

recouvert de quelques mottes de terre très-sableuse. Les deux autres tiers du vase se remplissent avec $^{2}/_{3}$ de terre de bruyère tourbeuse, en fragments de la grosseur d'une noix ou plus, suivant la dimension du pot, et de $^{1}/_{3}$ de petits morceaux de charbon de bois ou de tessons bien lavés. On commence par mettre au fond les fragments les plus gros, réservant le reste pour les couches supérieures.

Les *Anguloa* aiment une terre assez serrée : aussi faut-il presser assez fortement le mélange mentionné; il n'est pas besoin d'élever les plantes au-dessus du niveau du pot, pour avoir plus de facilité à les arroser.

Après le rempotage, ces plantes légèrement arrosées, sont mises dans la serre des Orchidées américaines, et soigneusement soustraites aux gouttes d'eau qui pourraient occasionner la pourriture des jeunes pousses ou tout au moins maculer les feuilles.

La végétation de l'*Anguloa Clowesii* commence en février. A mesure que les jeunes pousses s'allongent, on augmente les arrosages, qu'on diminue vers la fin de la période végétative, afin de laisser mûrir les bulbes.

Depuis novembre jusqu'en janvier, période de repos, on n'arrose la plante que de loin en loin, lorsqu'il fait beau temps, afin d'empêcher les bulbes de se flétrir.

Cette belle plante n'est difficile ni pour la culture ni pour la floraison. On peut la recommander hautement aux amateurs.

Octobre 1854.





DISA GRANDIFLORA. Linn.



DISA GRANDIFLORA, Linn. fil.

ORCHIDEAE § OPHRYDEAE.

« D. caule folioso subbifloro (v. usque 6-8 floro), foliis lanceolatis acutis, sepalis oblongis acuminatis, galeâ cucullatâ obtusâ v. acutâ, calcare supra basin brevi conico pendulo, petalis semi-lanceolatis denticulatis, labello lineari-lanceolato. » Lindl.

Disa grandiflora, Linn. fil., suppl., 406.—Swartz, *Act. Holm.*, 1800, p. 210.—Thunb., *Fl. Cap.* (ed. Schult.) — Ker in *Brande's Journ.*, t. IV, p. 205; t. V, f. 1.—Lindl. in *Bot. Reg.*, t. 926, et in *Gen. et Sp. Orch.*, p. 347.—Id. *Sert. Orch.*, t. 49.—*Bot. Mag.*, t. 4073.—*Flore des serr.*, II, t. 160.

Disa uniflora, Berg., *Fl. cap.*, 348, t. IV, f. 7.

Satyrium grandiflorum, Thunb.

Orchis africana flore singulari herbaceo, Raii, *Hist.*, pl. III, p. 586.

Voici bien évidemment la reine des Orchidées terrestres, abstraction faite des splendides *Sobralia* du nouveau monde. Depuis longtemps elle est célèbre dans les livres des botanistes et les souvenirs des voyageurs, comme un des joyaux de la Flore du cap de Bonne-Espérance, Flore où les Orchidées épiphytes font entièrement défaut (au moins dans les environs immédiats du Cap), mais où les terrestres, en revanche, se montrent sous des formes aussi brillantes que variées.

Cette magnifique espèce habite plusieurs points de la colonie; on la signale plus particulièrement sur la montagne de la Table, où les bords des ruisseaux en sont émaillés au mois de mars. Elle vit aussi sur les bords des mares et dans les fissures des rochers par lesquelles s'écoulent les eaux. Exposée durant l'été à de longues sécheresses, elle reste, à d'autres époques, enveloppée de brouillards épais qui persistent parfois quinze jours de suite. La température, dans ces mêmes localités, varie brusquement entre — $31\frac{1}{2}$° et 96° Fahr. Ces observations, dues à l'illustre astronome sir John Herschell, expliquent l'insuccès des premiers essais de culture d'une plante naturellement très-désirée en Europe.

C'est en 1825 qu'on la vit fleurir dans le jardin de M. W. Griffin, à South-Lambeth, près de Londres. Elle fut alors figurée sur le vivant et publiée par le *Botanical Register;* mais très-peu de temps après, on ne la trouvait plus dans les collections.

De nouveau directement introduite en Angleterre, elle y fleurit pour la seconde fois, au mois d'août 1843, dans le jardin royal de Kew. Publiée par le *Botanical Magazine,* elle se perdit encore avant de s'être multipliée.

Heureusement son introduction récente et simultanée dans plusieurs jardins à la fois, et la connaissance plus exacte de sa culture, en assurent mieux la possession durable; aussi l'a-t-on vue fleurir presque en même temps en Angleterre, en Belgique, chez Mme Legrelle-Dhanis, à Anvers, et chez M. Pescatore, au château de la Celle-St-Cloud.

Jusqu'ici l'on avait décrit et figuré le *Disa grandiflora* comme ayant tout au plus deux grandes fleurs sur la même hampe. Les exemplaires de la collection Pescatore en présentaient de 6 à 8, dont trois épanouies à la fois. Ces fleurs, d'un beau rouge cocciné passant au violet vers la pointe des sépales, ont le labelle blanchâtre, lavé de rose, veiné de pourpre, avec un éperon vert. Elles mesuraient sur nos exemplaires environ 0m,12 entre les extrémités étalées des sépales latéraux.

CULTURE.

A l'égard des soins que réclame cette précieuse Orchidée, nous ne pouvons que répéter les excellentes indications publiées par M. Leach dans le *Gardeners' Chronicle*, indications que nous avons suivies et que le succès a confirmées.

D'abord, la cause principale des insuccès précédents, c'est surtout l'erreur de l'avoir tenue à sec pendant la période du repos.

Les exemplaires de M. Pescatore provenaient directement du Cap, par les soins de Mme Vaughan. Ils se trouvaient à leur arrivée dans une boîte de fer-blanc hermétiquement fermée, chacun avec une motte de terre assez humide.

On plante cette espèce dans un vase bien drainé, rempli d'un mélange de beaucoup de sable avec de la terre de bruyère tourbeuse : on la met en serre froide jusqu'à la fin de février, en entretenant la terre fraîche. Au printemps, la plante commence à végéter : c'est le moment de la placer sur une tablette ou dans une bâche du devant de la serre tempérée. Les arrosages, d'abord modérés, doivent s'augmenter proportionnellement avec la température. Pendant les grandes chaleurs d'été, on peut sortir les plantes dehors, sous un abri ou dans une bâche, avec la précaution de les garantir contre le soleil du midi.

Ces plantes ne fleurissent pas la première année, mais chacune d'elles donne de sa base un grand nombre de petits rejetons nécessaires à la multiplication, attendu que le pied principal meurt après avoir fleuri au mois de juillet de l'année suivante. Les rejetons séparés et mis en pot fournissent alors une nouvelle génération.

La seule difficulté réelle que présente cette culture réside dans la proportion d'eau des arrosages d'hiver, qu'il faut régler tout juste au point nécessaire pour maintenir la terre fraîche sans risquer de faire pourrir la plante.

Octobre 1854.



ODONTOGLOSSUM REICHENHEIMII Reich. fil.

ODONTOGLOSSUM (ISANTHIUM) REICHENHEIMII, Lind. et Reich. fil.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

O. affine *O. Karwinskii,* Reich. fil. (*Oncidio Karwinskii,* Lindl.) et *O. laevi,* Lindl., gynostemii extabulati alis obsoletis, apice et basi lobulum minutum sistentibus, labello oblongo basi cordato apice obtusato lobulato, callo tumido utrinque ante basin, carina gemina in ima basi.

(Reich. fil.)

Récemment découverte au Mexique par M. Ghiesbreght, ancien compagnon de voyage et actuellement collecteur de M. Linden, cette rare et intéressante espèce a été trouvée par cet infatigable voyageur dans les forêts de chênes qui couvrent le versant occidental de la Cordillère de Michoacan, à une altitude de 2,300 à 2,600 mètres : elle est dédiée à M. Maurice Reichenheim, de Berlin, amateur aussi zélé qu'appréciateur judicieux de la famille des Orchidées, et dont la collection, quoique formée tout récemment, est déjà l'une des plus importantes de l'Allemagne.

C'est d'après un exemplaire qui a fleuri pour la première fois en Europe, dans les serres de M. Linden, en juin 1854, qu'a été exécutée la planche jointe à cet article.

Le nouvel *Odontoglossum* réunit à la grâce de l'*O. laeve* la richesse de coloris de l'*O. Karwinskii.* Il tient surtout du premier par le port et le facies, bien que plus grand dans toutes ses proportions. La panicule dépasse $0^{m},64$ de long.; elle est moins lâche et moins divisée que chez l'*O. Karwinskii,* moins contractée que chez l'*O. laeve.* Les fleurs sont aussi plus petites que celles de cette dernière espèce, les pièces du périanthe (les pétales surtout) plus étroits, verts avec des bandes pourpres. Le labelle, charnu à sa partie inférieure, offre une teinte purpurine sur l'espace compris entre son point d'insertion et la partie blanche qui le termine. — On distingue aisément l'*Odontoglossum Karwinskii* par les ailes de son gynostème, munies en haut et en bas de denticules aigus, par les pièces du périanthe bien plus larges et le labelle panduriforme.

Quant à l'*Odontoglossum laeve,* son labelle très-étroit à la base est très-dilaté vers le sommet, le gynostème creusé au-dessous du stigmate ne présente pas de carène longitudinale, et ses ailes sont beaucoup plus développées.

CULTURE.

Le mode de culture à employer pour cette espèce est le même que celui indiqué à propos de l'*Odontoglossum Pescatorei*, avec cette différence, toutefois, qu'elle n'exige ni les petits soins ni les précautions réclamés par ce joyau de la famille des Orchidées.

Ainsi que la majeure partie des Orchidées mexicaines, l'*Odontoglossum Reichenheimii* habite la région semi-froide et croît de préférence sur les chênes; il requiert par conséquent le compartiment le plus tempéré et le plus aéré de la serre mexicaine, et très-peu d'humidité pendant la saison de repos.

Un fait digne de remarque, c'est la grande force de vitalité des Orchidées qui appartiennent aux régions froides et tempérées des Andes d'Anahuac et de Guatemala, comparativement à celles qui habitent les mêmes altitudes au sud de l'isthme de Panama. Tandis que les premières résistent aux traversées les plus longues et développent des racines peu de temps après leur arrivée, les espèces colombiennes sont d'une consistance tellement délicate, que la détérioration s'en empare presque immédiatement après leur descente des régions élevées, dans les plaines de la terre chaude. Il est sans exemple qu'un envoi d'Orchidées, recueillies sur les Andes de la Nouvelle-Grenade, soit arrivé en bonne condition en Europe. Les exemplaires qui résistent nous parviennent généralement mutilés et considérablement réduits par suite des nombreuses amputations devenues nécessaires pour arrêter la pourriture des pseudo-bulbes. Les *Odontoglossum gloriosum, naevium, Pescatorei, triumphans, Schlimii* et plusieurs autres sont surtout dans ce cas. Ceci explique et la faiblesse relative des exemplaires et le prix élevé auquel ces espèces se maintiennent.

Octobre 1854.



ERIOPSIS BILOBA, Lindl.

ERIOPSIS BILOBA, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

« E. pseudo-bulbo oblongo-ovato tereti rugoso, foliis duobus striatis, scapo radicali, racemo multifloro nutante, sepalis petalisque oblongis, labelli hirsutuli striati lobis lateralibus maximis intermedio minimo subintegro. » Hook.

Eriopsis biloba. — Lindl. in *Bot. Reg.*, ann. 1847, t. 18.
Eriopsis rutidobulbon. Hook., *Bot. Mag.*, t. 4437. — Morren, *Annal. de Gand*, 1849, p. 171.

A la première vue des figures du *Botanical Magazine* et du *Botanical Register*, qui représentent les plantes ici réunies sous le même nom, on conçoit facilement que sir William Hooker ait pu considérer son *Eriopsis rutidobulbon* comme spécifiquement distinct de l'*Eriopsis biloba*, Lindl. Mais les différences entre ces deux formes paraissent tenir à de simples variations du même type spécifique, variations dont la famille des Orchidées offre, chez beaucoup d'autres genres, des exemples non moins frappants.

Quoique découvert en 1841, par M. Linden, en compagnie de l'*Uropedium*, dans les petits bois de la Savanna, l'*Eriopsis biloba* ne fut décrit et figuré que d'après un exemplaire probablement faible, qui fleurit en septembre 1846, dans les serres de M. J.-J. Blandy, à Reading. La plante provenait de la vente de la collection de feu M. Barker, mais on n'en connaissait pas la patrie originelle.

Cette origine fut connue lorsque sir William Hooker publia la même espèce (sous le nom d'*Eriopsis rutidobulbon*), sur des exemplaires envoyés de la Nouvelle-Grenade, par le collecteur Purdie, et qu'on vit fleurir au jardin de Kew, en août 1848. Pour la première fois, la plante se révélait dans sa beauté. Les collecteurs de M. Linden l'avaient introduite de leur côté des provinces d'Ocaña et de Socorro.

Depuis quelques années l'*Eriopsis biloba* est répandu dans les collections, mais on ne l'y voit pas souvent en fleur.

C'est une plante très-vigoureuse, dont les pseudo-bulbes à surface bronzée, rugueuse et comme chagrinée, ont de 0^m,15 à 0^m,20 de hauteur. Les feuilles, d'un vert clair, mesurent environ 0^m,50 à 0^m,60. Les grands épis se composent de 40 à 60 fleurs, dont les pièces du périanthe sont jaunes avec une bordure brune : le labelle seul est blanc, maculé de pourpre à l'extrémité. La floraison dure un mois.

La seconde espèce connue de ce genre, l'*Eriopsis sceptrum* Reich. fil., présente des pseudo-bulbes plus allongés et plus minces que ceux de l'*Eriopsis biloba*, mais il n'a pas encore fleuri dans les serres.

CULTURE.

Cette Orchidée est peu délicate et n'exige que des soins très-ordinaires. On la rempote comme les plantes semi-terrestres à grosses racines, avec des tessons et de la terre de bruyère tourbeuse en mottes, comme nous l'avons indiqué pour le *Warscewiczella marginata*. Elle a sa place marquée dans la serre des Orchidées américaines.

La végétation commence au mois de mars, époque où l'on voit paraître à la base des vieux pseudo-bulbes, et en même temps que les nouvelles pousses feuillées, les nouvelles tiges à fleurs. Pendant cette période végétative, qui se prolonge tout l'été, on ne doit pas craindre de l'arroser abondamment; car à l'état spontané, M. Schlim l'a trouvée dans des fondrières marécageuses, les racines plongées dans l'eau.

Les fleurs s'épanouissent en avril et mai, plus rarement en septembre.

Vers la fin de l'été, on diminue progressivement les arrosements, et l'on expose, autant que possible, la plante au soleil, afin d'en faire mûrir les pseudo-bulbes et de mettre ces organes à même de supporter la sécheresse à laquelle on doit les soumettre pendant l'hiver. En effet, depuis décembre jusqu'en février inclusivement, on donne à la plante tout juste l'eau nécessaire pour empêcher les pseudo-bulbes de se faner, et même, lorsqu'il s'agit de fortes touffes, on doit se borner à humecter légèrement le bord et la surface de la motte, de peur que l'humidité, en pénétrant plus avant, n'amène la reprise de la végétation.

Octobre 1854.



SACCOLABIUM BLUMEI MAJUS, Lindl.

Kaubert pinx.

SACCOLABIUM BLUMEI, Lindl. var. MAJUS.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

Charact. specif. — « S. foliis longis canaliculatis arcuatis acutis mucronatis, racemis pendulis densifloris obtusis æqualibus, sepalis ovatis, petalis oblongis duplo angustioribus, labelli calcare compresso obtusiusculo intùs pubescente lamina oblonga emarginata utrinque costata. » Lindl.

? Epidendrum retusum, L., sp. pl. 1351.

? Limodorum retusum, Swartz, *Nov. Act. Ups.*, 6. 80.

? Aerides retusum, Swartz, in *Schrad. Diar.*, 1799, p. 233.

? Rhynchostylis retusa, Blume, *Bijdr.*, p. 286. Tabell. XLIX.

Saccolabium Blumei, Lindl., in *Bot. Reg.*, 1841, misc. 115 et *Sert. Orch.*, tab. 47.

Var. *majus*, foliis latioribus, supra et subtus vittis viridibus notatis, racemis longioribus crassioribusque, floribus majoribus.

Il est peu d'Orchidées dans la culture qui ne se présentent sous des états divers, soit pour la dimension des fleurs ou des organes de végétation, soit pour l'intensité du coloris. Cette disposition à l'extrême variabilité règne surtout chez les genres *Cattleya, Lælia, Odontoglossum, Aerides, Saccolabium.* Quelques espèces même, comme le *Cattleya Mossiæ, Lycaste Skinneri, Vanda tricolor* sont tellement polymorphes qu'il est difficile d'en trouver deux exemplaires tout pareils.

A mesure que le goût pour ces magnifiques plantes se développe et que l'émulation s'accroît en proportion des succès acquis dans la culture des plus belles formes, il devient important de choisir, parmi les variétés d'une même espèce, celles qui se distinguent par la richesse de la floraison ou du coloris. A ce titre, on peut hardiment recommander le vrai *Saccolabium Blumei majus.*

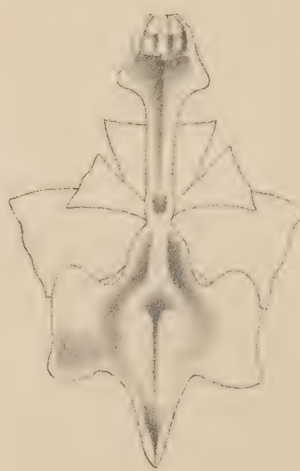
Nous disons *vrai,* parce que, sur bien des plantes données comme telles, il en est peu qui soient autres que des variétés insignifiantes du *Saccolabium Blumei,* sinon tout simplement le type ordinaire introduit de Java, chez MM. Loddiges, avant 1841. Mais le *S. Blumei majus* authentique a des feuilles beaucoup plus larges, très-distinctement rayées de vert sur les deux surfaces. Les inflorescences, trop grandes pour entrer tout entières dans le cadre de cet ouvrage, mesurent de $0^m,70$ à $0^m,75$ de long, sur environ $0^m,07$ de largeur : les fleurs ont jusqu'au double des dimensions de celles du *Saccolabium guttatum,* seule espèce dont les plus belles variétés puissent rivaliser avec la forme ici figurée.

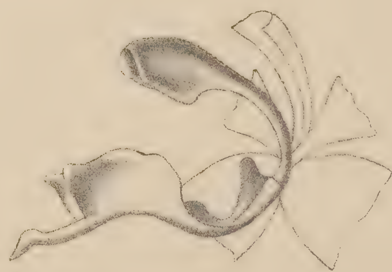
CULTURE.

Mêmes soins que pour le *Vanda suavis,* serre des Indes orientales ; beaucoup de chaleur et d'humidité (surtout dans l'atmosphère) pendant la végétation. Repos en novembre, décembre et janvier, période pendant laquelle la plante forme ses boutons. La végétation commence en février ; la floraison tombe d'ordinaire en mai et souvent une seconde fois en août et septembre. Il est facile, du reste, de changer ces époques de floraison, en laissant la plante se reposer plus ou moins longtemps, et, pendant ce repos, elle peut sans danger rester dans une serre chaude ordinaire ou dans la serre aux Orchidées mexicaines. Mais dès que la tige et l'inflorescence ont commencé à s'allonger, elles réclament une bonne chaleur soutenue, sans quoi les fleurs ne s'épanouissant pas régulièrement, l'ensemble de l'inflorescence perdrait beaucoup de sa beauté.









CYCNOCHES PESCATOREI, Lindl.

LUDDEMANNIA PESCATOREI, REICHB. FIL.

(*CYCNOCHES PESCATOREI*, LINDL.)

ORCHIDEÆ § *VANDEÆ.*

Genus affinis *Lacænæ;* recedit polliniis depresso-sphæricis (bilobis?) sessilibus in caudiculâ minutâ, quâ notâ labellique formâ ac insertione optime differt a genere *Cycnoche*.

LUDDEMANNIA PESCATOREI, Reichb. fil., in *Bonplandia*, II, 281.

ACINETA GLAUCA, Lind., in *Hort.*

CYCNOCHES PESCATOREI, Lindl., in *Paxt. Fl. Gard.*, I, 125.

CYCNOCHES LINDLEYI, *Hort.*

Habitus, pseudo-bulbi, folia *Acinetæ*. *Pedunculus* cauliflorus, pendulus, rachi veluti vermiculata. *Ovaria* velutina. Sepala oblonga, acuta, fornicata. *Petala* cuneato-oblonga, acuta. *Labellum* concavum a cuneatâ basi quadrato-dilatatum, apice trilobum : lobi laterales rotundati seu quadrati, erecti; lobus medius triangulus, angustus; discus velutinus. Dens erectus (*Acinetarum* et *Schlimiæ* nunc) basi ad gynostemium adpressus, decurrens in carinam in medio labello divaricato-bicrurem. *Gynostemium* gracile apice abrupte alato-ampliatum, clavatum. Margo humilis androclinii utrinque in alam brevem obtusam descendens. Sepala flavo-brunnea purpureo aspersa; petala et labellum flava.

(REICHENB. FIL.)

Découverte par M. Linden dans les forêts de la Savana, près de Chiguara, cette belle espèce fut introduite, dès 1847, dans l'établissement Linden par MM. Funck et Schlim, qui la retrouvèrent près de Capacho, sur l'extrême limite de la province vénézuélienne de Mérida. Deux ans plus tard, elle fleurissait en premier lieu dans la collection Pescatore.

C'est une plante vigoureuse comme l'*Acineta Humboldtii*. Les pseudo-bulbes ont 0m,15 de long sur 0m,09 de largeur; les feuilles, glauques en dessous, un peu plus coriaces que celles des *Acineta,* mesurent de 0m,20 à 0m,80 de long sur une largeur de 0m,10. La hampe atteint jusqu'à un mètre et porte plus de 100 fleurs, dont la durée se prolonge au moins 15 jours. Ces fleurs ressemblent à celles des *Lacæna;* leur labelle, d'une forme originale, se dilate au-dessus d'une base étroite et se termine par un sommet à trois dents. Les sépales sont tachetés de pourpre sur un fond jaune brun, couleur que présentent les labelles et les pétales. Les ovaires velus offrent une teinte violette.

Pourquoi cette plante n'est-elle pas un *Cycnoches?* A cause de l'appareil pollinique, de la caudicule presque nulle, de la forme singulière du labelle avec cette dent qui s'appuie sur le gynostème, sans parler du port qui diffère essentiellement des vrais *Cycnoches,* semblable à celui des *Catasetum,* sauf l'inflorescence qui, chez les premiers, est caulinaire.

Pourquoi notre espèce ne serait-elle pas un *Acineta?* A cause du labelle plan et simple, des masses polliniques sphériques et de la caudicule qui distinguent ce dernier genre.

Ainsi reconnu pour un type à part, le genre *Lüddemannia* se présente sous un nom qui doit lui concilier la faveur des amateurs d'*Orchidées.*

Deux autres espèces de *Cycnoches* se distinguent de leurs congénères par les masses polliniques linéaires. Ce sont les *Cycnoches musciferum,* Lindl., et *C. barbatum,* Lindl., types du nouveau genre *Polycygnis,* Reichb. fil., lequel est très-voisin des *Gongora,* mais s'en distingue par le labelle plan et le sépale dorsal libre.

CULTURE.

Pourvu d'inflorescences pendantes, comme les *Stanhopea* et les *Acineta,* le *Lüddemannia* se cultive à la façon de ces genres dans des paniers en bois, en fil de cuivre ou en fil de fer galvanisé, que l'on garnit d'abord de mousse et qu'on remplit d'un mélange de 1/3 de terre de bruyère en petites mottes, 1/3 de sphagnum et 1/3 de tessons ou charbons de bois.

Cette plante, très-vigoureuse, exige un peu plus de chaleur que les *Stanhopea*. Aussi faut-il la placer dans un endroit chaud de la serre des *Orchidées* américaines.

La végétation commence en février. On voit alors poindre à la base des pseudo-bulbes les boutons floraux qui mettent plus de trois mois pour arriver à maturité. Peu de temps après les boutons, paraissent les nouvelles pousses feuillées dont le développement se continue jusqu'à l'automne. Dans cet intervalle on lui donne beaucoup d'air, de chaleur et d'humidité, agents dont on diminue la proportion vers l'automne, afin de hâter la maturité des bulbes.

En novembre la végétation est terminée; on n'arrose alors que pour empêcher les bulbes de se dessécher, laissant la plante dans un endroit chaud et sec, car les bulbes craignent singulièrement les courants d'air froid, et des gouttes d'eau occasionneraient facilement des taches sur la plante, sinon la pourriture des bulbes.



CATTLEYA ELEGANS. Morren.

Maubert pinx. F. Dewilienaere lith.



CATTLEYA ELEGANS, Morren.

ORCHIDEAE § EPIDENDREAE.

Charact. specif. « C. pseudo-bulbis teretibus cauliformibus elongatis (clavatis), folia solitaria (v. folia gemina) lineari-oblonga coriacea, sepalis oblongis acutis, petalis lanceolatis acutis, labelli trilobi lobis lateralibus elongatis obtusis columnam involventibus intermedio apice latissimo transverso sub-unguiculato vix emarginato undulato-crispato basi læviusculo (« venis callisque deficientibus. »). Hook.

Cattleya elegans, Morren, in *Ann. Soc. agric. de Gand*, vol IV (mars 1848), p. 93, cum icone. — Hook, *Bot. Mag.*, t. 4700.

Originaire de l'île Ste-Catherine, sur la côte du Brésil méridional, cette belle espèce fut introduite, il y a peu d'années, chez M. Verschaffelt, par les soins de M. François De Vos. Elle est encore fort rare et mérite d'autant plus d'être recherchée que son coloris est original dans le genre, et que la durée de ses fleurs se prolonge jusqu'à cinq semaines. On la distingue aisément, du reste, entre toutes ses proches alliées. Le pourpre vif et foncé du labelle, généralement bordé de carmin, tranche admirablement sur le fond rose lilas ou pourpre amarante des autres pièces du périanthe. Les pseudo-bulbes allongés tiennent presque le milieu entre ceux du *Cattleya Loddigesii* et ceux du *Cattleya guttata;* mais ils sont plus gros vers leur sommité, c'est-à-dire plus ou moins claviformes. Longs d'environ $0^{m},40$, ils portent une ou souvent deux feuilles semblables, pour la grandeur, à celles du *Lœlia crispa,* mais dressées et non retombantes comme chez cette dernière plante. L'absence de rugosités et de callosités sur le labelle la sépare nettement, suivant M. Morren, du *Cattleya superba,* avec lequel sir W. Hooker serait disposé à la confondre.

CULTURE.

Comme presque toutes ses congénères, cette plante se cultive en pot, dans un mélange de $^1/_3$ de terre de bruyère en mottes, $^1/_3$ de charbon de bois et $^1/_3$ de *sphagnum.* Le drainage, condition indispensable, s'établit ainsi que nous l'avons décrit à l'article *Catasetum sanguineum.*

Les *Cattleya* n'exigent pas beaucoup d'humidité. Pendant le repos, tout juste assez de liquide pour empêcher les pseudo-bulbes de se faner; pendant la végétation un ou deux arrosages par semaine. Trop d'humidité dans l'intérieur du pot amène souvent la pourriture des racines. Lors des grandes chaleurs, si la surface de la motte se dessèche, il est bon de l'humecter de temps à autre, mais en ayant soin de ne pas mouiller les bulbes, car ceux-ci retiennent aisément l'eau dans les spathes qui les entourent, et sont, dans ce cas, sujets à pourrir. De fréquents lavages à l'eau tiède doivent servir à débarrasser les feuilles et les pseudo-bulbes des espèces de *coccus* ou cochenilles vulgairement appelées par les Anglais *white scale.*

Pendant leur végétation, les *Cattleya* demandent beaucoup de chaleur. Aussi la serre des Indes orientales leur convient-elle parfaitement, surtout aux espèces dont on peut obtenir deux floraisons comme, par exemple, les *Cattleya Mossiœ, Loddigesii, intermedia, Walkeriana,* etc. Mais, vers la fin de l'automne, quand les bulbes sont bien mûrs, on rentre ces plantes dans une serre moins chaude, afin de leur ménager, par un bon repos, les éléments d'une végétation vigoureuse et d'une belle floraison pour l'année suivante.

Les espèces qui ne fleurissent qu'une fois par an, comme les *Cattleya elegans, labiata, guttata, granulosa, Skinneri,* etc., aiment également la chaleur pendant leur période végétative. Mais elles viennent aussi très-bien dans la serre aux Orchidées mexicaines. Les petites espèces, telles que *Cattleya Acklandiœ, pumila, Walkeriana,* végètent mieux dans de petits paniers en bois, remplis de quelques morceaux de charbon, ou sur un bloc de bois, garni de *sphagnum,* ou même sur une bûche sans aucune mousse, pourvu que la serre soit assez humide. On les suspend près du jour, où leur floraison est plus facile et plus belle.



SELENIPEDIUM CAUDATUM. Rchb. fil.

Maubert pinx. F. Detollenaere lith.

SELENIPEDIUM CAUDATUM, Reichenb. fil.

ORCHIDEAE § CYPRIPEDIEAE.

Affine Selenipedio Warscewiczii, Reichb. fil., Stamine sterili trilobo, lobis omnibus triangulis lateralibus divaricatis.

Cypripedium caudatum, Lindl. *Gen. et Sp. Orch.* 531.—Hook. Icon. VII, tab. 658. — Lindl. in Paxt. *Fl. Gard.*, I, tab. 9. — *Fl. des serr.*, VI, t. 566.

Cypripedium Humboldtii, Warscew. in *Hortis*.

Selenipedium caudatum, Reichb. fil. in *Bonplandia*, II, 116, et *Xenia Orchidacea*, etc.

Radices adventitiæ crassæ, filiformes, paucæ, papillis densis velutinæ. *Vaginæ* infimæ, triangulæ, paucæ. *Folia* disticha, loriformia, apice oblique acutiuscula pedalia nunc longiora, duos prope pollices lata. *Pedunculus* pedalis, bipedalis v. altior, dense et pallide cinnamomeo-velutinus, apice 1-4-florus. *Bracteæ* complicatæ, ancipites, oblongæ, margine et carinâ dorsali cartilagineæ, crenulatæ. *Ovaria* teretiuscula, gracilia, cinnamomeo-velutina, anthesi paullo torta, more generis triangula, trilocularia, placentis centralibus. *Sepalum* utrumque oblongo-lanceum, longe attenuatum apice obtusiusculum, margine undulatum, viridi-flavum, flavum roseumve, nervis viridulis. *Petala* a basi oblongo-lanceolatâ in caudas lineares ultrapedales protensa, aquose purpurea atro-purpureo-nervata, breviter et spisse puberula, basi internâ dense papillosa. *Labelli* calceus oblongus antice inflatus, ostium oblongum antice acutiuscule gibbum, limbi laterales dense velutini, basis interne valde velutina; color flavidus, maculis nunc grossis nunc parvis atro-purpureis. *Stamen* sterile hastato-trilobum, lobi trianguli. *Stigmatis* lamina oblonga dense velutina.

(Reichenb. fil.)

Voici qui rappelle presque de tout point le merveilleux *Uropedium Lindenii* (figuré ci-dessus, tab. II). La ressemblance entre les deux plantes est si frappante, qu'on a pu se demander, sans trop de hardiesse, si l'*Uropedium* avec son labelle linéaire et ses trois étamines fertiles, serait autre chose qu'un état particulier du *Cypripedium caudatum,* une sorte de monstruosité constante, plus rapprochée du type idéal de la fleur des Orchidées que ne le sont en général toutes les autres formes de cette riche famille.

A l'époque où M. A. Brongniart exprimait, sous toutes réserves, le doute auquel nous faisons allusion, et dévoilait le premier la remarquable structure de l'appareil reproducteur chez l'*Uropedium Lindenii,* on supposait, chez tous les *Cypripedium* des auteurs, un ovaire uniloculaire avec des placentas pariétaux, circonstance qui contrastait singulièrement avec l'ovaire triloculaire du genre *Uropedium.* Mais depuis lors, cette différence s'est en partie effacée; car l'un de nous (M. Reichenbach), en soumettant à l'examen direct les *Cypripedium* de l'Amérique, a retrouvé chez toutes les espèces qui viennent plus au sud que le Mexique, un ovaire distinctement triloculaire. C'est sur ce fait important qu'est établie la séparation générique de ces espèces sous le nom de *Selenipedium.*

Ce nouveau genre comprend donc les anciens *Cypripedium* de l'Amérique méridionale et une partie de ceux de l'Amérique centrale. On en connaît actuellement une douzaine. Dans ce nombre, il en est un (*Selenipedium Chica,* Reichb. fil., *Xenia Orch.*, tab. II) à feuilles de *Sobralia,* à tiges hautes de 4 à 5 mètres, à fleurs petites, à fruit aromatique, comme celui de la Vanille; on le connaît à Panama sous le nom de *Vanilla en arbol* (Vanille en arbre), et son fruit sous le nom de *Vanilla Chica.*

Quant au *Selenipedium caudatum,* la perle du genre, il fut primitivement découvert dans la seconde moitié du siècle dernier, par les auteurs de la *Flore du Pérou*, Ruiz et Pavon. C'est d'après une fleur de leur herbier que le décrivit d'abord le Dr Lindley. Bien plus récemment, le collecteur William Lobb retrouva la plante dans les Andes péruviennes et, le premier, eut l'insigne bonheur de l'introduire vivante chez ses patrons, MM. Veitch.

De son côté, le voyageur Von Warscewicz importait la même plante de la Nouvelle-Grenade et en observait deux espèces très-voisines, l'une (*Selenipedium Warscewiczii,* Reichb. fil.) dans les montagnes de Chiriqui (Amérique centrale), l'autre (*Selenipedium Czerwiakowianum,* Reichb. fil.) dans les Andes du Pérou. Mentionnons encore parmi les formes analogues le *Selenipedium Boissierianum,* Reichb. fil., récolté au Pérou par Ruiz et Pavon, et conservé dans l'herbier de M. Boissier, et le *Selenipedium Hartwegii,* Reichb. fil., découvert par le voyageur Hartweg dans les Andes de Quito.

C'est vers 1849 que fleurit d'abord, en Angleterre, chez Mad. Lawrence et chez M. C.-B. Warner, le *Selenipedium caudatum.* Peu de temps après, pareil succès couronnait les soins dont la plante était l'objet dans la collection Pescatore, où cette bonne fortune s'est depuis lors répétée toutes les années.

Plus forte dans toutes ses proportions que l'*Uropedium Lindenii,* notre plante cultivée reste pourtant inférieure aux exemplaires spontanés. Elle donne, en effet, quatre fleurs au plus sur une hampe d'environ 0m,45 et six fleurs sur une hampe de 0m,60.

PESCATOREA.

L'élongation si remarquable des pétales se fait à peu près comme chez l'*Uropedium Lindenii*. Voici les chiffres notés sur ce point, pendant les sept premiers jours d'une floraison, dans la collection de la Celle :

1er jour	0m,21	5me jour	0m,45
2me —	0m,24	6me —	0m,48
3me —	0m,30	7me	0m,50
4me —	0m,37		

CULTURE.

Exactement celle de l'*Uropedium Lindenii* (ci-dessus, nº 2). La floraison dure d'ordinaire trois à quatre semaines et tombe généralement dans les mois de mars et d'avril.





COELOGYNE CRISTATA. Lindl.

COELOGYNE CRISTATA, LINDL.

ORCHIDEAE § MALAXIDEAE.

CHARACT. SPECIF. — « C. pseudo-bulbis oblongis demum angulatis, rhizomate crasso squamoso insidentibus; foliis lineari-lanceolatis; racemo erecto 3-5 floro foliis breviore basi squamis corneis vaginato; bracteis oblongis divaricatis persistentibus; petalis oblongo-lanceolatis undulatis; labelli trilobi crista triplici interrupta, infima brevi 5-lamellata, intermedia multifida pectinata, suprema bilamellata, denticulata lobo in medio rotundato parvo apice crenato. » (LINDL.)

COELOGYNE CRISTATA, Lindl., *Collect. bot.*, p. 33. — Wall., *Cat.*, n° 1958. — Lindl., *Gen. et Sp. Orch.*, p. 39. — Id., *Bot. Reg.*, 1841, tab. 57, et *Misc.*, 54. — Id., in *Paxt. Fl. Gard.*, 1853, n° 649; cum xylographe.

CYMBIDIUM SPECIOSISSIMUM. Don, *Prodr. nep.* 35.

Délicatesse exquise de coloris, élégance et grâce suave du port, tel est en deux mots le caractère de beauté de cette aimable rivale des *Dendrobium*. C'est une des formes les plus distinguées des Orchidées asiatiques, et, dans le genre *Coelogyne*, on ne peut lui comparer que le *Coelogyne asperata*.

Découverte par feu le Dr Wallich, dans la région montagneuse du Népaul, cette charmante espèce fleurit d'abord en 1841, chez M. Barker, de Birmingham. Depuis lors, elle a conservé sa place parmi les plus riches ornements des serres à Orchidées de l'Inde. Trop souvent, il est vrai, le commerce donne pour *Coelogyne cristata* des espèces différentes et inférieures à la véritable; mais dès qu'on a vu celle-ci, l'on ne saurait plus la méconnaître. Elle se distingue, en effet, par ses feuilles très-étroites et pointues, par ses bulbes très-lisses, un peu transparents et d'un vert clair, longs de $0^m,10$ à $0^m,12$, allongés chez les exemplaires vigoureux, plus petits et presque ronds chez les individus chétifs ou épuisés par la floraison.

Les fleurs se produisent en grande abondance. Elles exhalent l'arome le plus suave. Les pousses qui leur donnent naissance, développées avant les feuilles, apparaissent d'octobre en novembre. Chaque hampe porte 5 ou 6 fleurs qui durent environ 3 semaines, et s'épanouissent dans les mois de février et mars, époque où ces riches guirlandes sont d'autant mieux aimées qu'elles sont plus rares.

CULTURE.

Le *Coelogyne cristata* se ramifie aisément, et, par une culture convenable, on peut en obtenir assez vite de fortes touffes. Nous l'avions cultivé d'abord, sans succès, dans un mélange de terre de bruyère et de tessons; mais depuis que nous en avons mieux compris et appliqué la culture, les bulbes sont presque devenus méconnaissables, tant ils ont changé de forme et de dimension.

Comme cette espèce produit des bulbes très-espacés, il faut choisir d'abord, pour les contenir, une terrine assez large. On établit au fond du vase un bon drainage de tessons auquel on superpose un mélange de $^2/_3$ de *sphagnum*, d'un tiers de charbon de bois en fragments proportionnés aux dimensions de la terrine, et d'autant de sable que le *sphagnum*, préalablement mouillé, peut en retenir. L'exemplaire est solidement fixé dans ce compost, et quand les nouvelles pousses dépassent les bords du vase, on les ramène vers la terre, en les recourbant et les fixant sur la mousse au moyen d'un petit crochet ou d'un tuteur.

Cette espèce a naturellement sa place dans la serre des Indes orientales. Elle demande, pendant sa végétation, beaucoup de chaleur et d'humidité; on ne doit pas même la laisser trop à sec pendant son repos.

Le compost ici mentionné nous a paru convenir, surtout aux Orchidées à racines velues. Il a parfaitement réussi pour les *Coelogyne*, les *Chysis*, le *Peristeria elata*, le *Cypripedium Lowii*, et même le *C. insigne*, bien que ce dernier se cultive également comme Orchidée terrestre. Ce même sol semble convenir au *Calanthe Masuca*, au *Preptanthe vestita*, à l'*Uropedium Lindenii*, et, sauf quelques légères modifications, aux *Anaectochilus* et aux *Spiranthes*.



ODONTOGLOSSUM CORDATUM, Lindl.

ODONTOGLOSSUM CORDATUM, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

Charact. specif. — « O. (En. Odontoglossum § Xanthochilum) pseudo-bulbis oblongis compressis diphyllis; foliis lato-oblongis planis acutis scapo squamis carinatis vaginato brevioribus; racemo stricto disticho; bracteis navicularibus acuminatis membranaceis; sepalis petalisque lineari-lanceolatis acuminatissimis: labello cordato acuminatissimo, integerrimo, appendice unguis carnosa apice biloba basi utrinque dente unico aucta, columna pubescente clavata subaptera. » (Lindl.)

Odontoglossum cordatum, Lindl., *Bot. Reg.*, 1838, *Misc.*, 90, et 1845, *Misc.*, 60, n° 33. — Knowl et Westc., *Flor. Cab.*, t. 100.

C'est à dessein que nous rapprochons l'un de l'autre l'*Odontoglossum cordatum* et l'*Odontoglossum maculatum*. Les deux, en effet, méritent de faire pendants dans une galerie iconographique, aussi bien que dans les collections vivantes et dans leur région natale. Tous deux sont d'origine mexicaine, tous deux introduits par le célèbre orchidophile, M. Barker de Birmingham, chez qui l'*Odontoglossum cordatum* montra ses premières fleurs en 1838. Quoique leur introduction date déjà d'une vingtaine d'années, ces deux belles espèces se rencontrent rarement dans les collections, d'où elles menaçaient de disparaître complétement, lorsque M. Linden parvint à en introduire un certain nombre d'exemplaires, qui lui furent expédiés du Mexique au commencement de 1854.

L'Odontoglossum cordatum se distingue nettement de l'*Odontoglossum maculatum* par ses pétales et sépales maculés de brun chocolat sur un fond jaune, et d'ailleurs très-longuement acuminés, mais surtout par la forme de l'appendice du labelle. C'est évidemment une des plus jolies espèces du genre.

CULTURE.

Même traitement que pour l'*Odontoglossum maculatum,* soit en vase, soit en panier. On fait des paniers avec des baguettes de bois. Chaque jardinier peut les confectionner lui-même, pendant les longues soirées d'hiver. Mais, pour les petites espèces d'Orchidées, on doit choisir préférablement des paniers en fil de cuivre ou en fil de fer galvanisé. Les premiers sont très-durables, mais plus coûteux; les seconds durent beaucoup également, surtout quand on les fait d'abord avec du fil de fer ordinaire que l'on ne galvanise qu'après. En prenant, en effet, du fil de fer galvanisé par avance, la torsion détache souvent du fil des portions de la croûte extérieure, et les parties ainsi dénudées sont exposées à la rouille.

Les paniers en bois s'emploient, du reste, avec avantage pour certaines Orchidées à végétation vigoureuse, telles que les *Cattleya, Brassia, Dendrobium,* etc., et surtout pour des espèces à grosses racines, comme les *Aerides, Saccolabium, Vanda,* etc. Si nous préférons, pour les petits *Odontoglossum* et autres, les paniers en fil de fer, c'est à cause de la facilité de dépoter ces plantes sans en déchirer les racines, qui ne s'attachent pas au fer comme elles le feraient au bois. Nous rempotons ces espèces avec des matériaux qui ne se décomposent pas aisément : la même motte se conserve 7 ou 8 ans; seulement, lorsque la plante exige un panier plus grand, on ajoute à l'extérieur de la motte des matériaux pareils à ceux qui la composent, après avoir enlevé de la surface la mousse qui a pu y pousser.



EPIDENDRUM ATRO-PURPUREUM, VAR. ROSEUM. Reichb. fil.

EPIDENDRUM ATRO-PURPUREUM, *Var.* ROSEUM. Rchb. fil.

(*ORCHIDEAE* § *EPIDENDREAE.*)

E. affine *E. phoeniceo* Lindl., et *bifido* Aubl., rhachi laevi subsimplici, labelli trifidi laciniis posticis triangulis parvis, gynostemium transverse anceps involventibus, lacinia media obcordata maxima, callo baseos foveato antice sensim evanescente; albo basi purpureo maculato.

Epidendrum atro-purpureum, Willd., *Sp. Pl.,* IV, 115.

Cymbidium cordigerum, Humb., *Kth. N. G. S;* sp. I, 341.

Epidendrum auropurpureum, Lindl., *G.* et *Sp. Orch.,* 14.

Epidendrum macrochilum, Hook., *Bot. Mag.,* 3534, *B. Reg.,* 1840. *Misc.* 85. Morr., *Ann.* Gand. 365.

β. roseum, Rchb. fil., *Bonplandia,* II, 91 : labello roseopurpureo.

Epidendrum macrochilum roseum. Bat., *Orch. Mex.* Guat., 17. — Paxton, *Mag. of Bot.,* XI, p. 243. V. Houtte, *Flore des serres,* IV, 372.

Pseudobulbi oblongi seu obpyriformes nitidi, di-triphylli. *Folia* ligulata apice attenuata, nunc ultra pedalia. *Pedunculus* usque bipedalis, nunc uniramulosus (in specimine Warscewicziano quodam), superne nunc flexuosus, basi vaginis quibusdam arctis vestitus. *Bracteae* triangulae minutae. *Ovarium* gracile longipedicellatum, sepalis longius. *Perigonium* carnoso coriaceum patulum magnum. *Sepala* a basi lato cuneata sensim oblongo dilatata, obtuse acuta. *Petala* longius cuneata, brevius oblonga. *Labellum* ima basi gynostemio adnatum trifidum. *Laciniae* posticae oblongo triangulae antrorsae gynostemium involventes, lacinia media sinubus angustis separata, circularis seu transverse ovata apice biloba lateribus hinc sinuata. *Callus* rhombeus medio foveatus antice evanescens a labelli basi in basin laciniae mediae. *Gynostemium* transverse anceps. *Anthera* retusa emarginata. *Perigonium* virens, purpureo aspersum, demum (nunc ab initio) atropurpureum. *Labellum* lacteum macula in basi purpurea seu violacea, in varietate nostra speciosa totum roseo-purpureum. (Reichenb. fil.)

C'est un fait assez curieux pour la géographie botanique que de retrouver la même espèce d'Orchidée à la fois dans le Guatemala, la Nouvelle-Grenade, le Venezuela et probablement dans les Antilles. De nombreux exemplaires de l'*Epidendrum atro-purpureum,* provenant des trois premières contrées, ne nous laissent aucun doute sur ce fait insolite de dispersion. La détermination même de l'espèce s'appuie sur les exemplaires authentiques, recueillis jadis entre Santa-Barbara et Puerto-Cabello, dans le Venezuela, par les illustres voyageurs Humboldt et Bompland, et conservés dans l'herbier de Willdenow, qui, le premier, décrivit la plante sous le nom ici rétabli. A la liste des synonymes, nous pourrions ajouter peut-être l'*Epidendrum Duboisianum,* Ach. Rich. (1), qui paraît devoir rentrer dans ce type comme simple variété.

Il s'agit, en effet, d'une espèce extrêmement variable. Chez la forme prototype, qui fleurit d'abord en Angleterre, en juin 1836, le labelle est d'un blanc crémeux, avec des stries pourpres sur le milieu; chez la variété dite *roseum,* le même organe est tout rose; enfin, dans la forme ici figurée, cette même teinte rose est plus intense que d'ordinaire. Dans tous les cas, la plante est éminemment ornementale, et ses fleurs exhalent un parfum très-agréable. Nous en connaissons une variété à fleurs blanches, ainsi qu'une autre vraiment ravissante, avec des fleurs à périanthe purpurin avec le labelle rose; celle-ci, d'abord introduite par M. Skinner du Guatemala, a été retrouvée près de Caracas, par M. Wagener, qui la regarde comme une espèce très-distincte, particulière aux hautes régions des montagnes. Nous n'avons pu, pour notre part, y découvrir des caractères spécifiques tranchés.

L'*Epidendrum* en question s'appelle au Guatemala *Boca del Dragon,* peut-être par antiphrase; car rien, dans cette gracieuse fleur, ne rappelle l'idée d'un hideux reptile.

CULTURE.

Cette jolie espèce forme ses boutons en janvier et fleurit d'ordinaire en mars et avril, pendant plus de cinq semaines.

On la rempote après la floraison, soit dans un pot, soit en panier, dans un mélange de $^1/_3$ de *sphagnum,* $^1/_3$ de morceaux de charbon et $^1/_3$ de terre de bruyère en mottes.

Cultivée en pot, elle réclame, pendant l'hiver, une place dans la partie la plus chaude de la serre mexicaine, à l'abri de tout courant d'air, ou même dans la serre des Indes orientales; car, bien qu'elle soit originaire de l'Amérique centrale, ses boutons sont exposés à avorter durant la mauvaise saison. Attachée sur un bloc de bois,

(1) In Ramon de la Sagra, *Historia fisica, polit. y natur. de la isla de Cuba,* p. 238 de la partie botanique.

avec un peu de *sphagnum*, elle pousse également bien; mais le meilleur mode de cultiver nous paraît être de la planter en panier suspendu; dans ce cas, les boutons sont moins sujets à se détériorer.

A part ce dernier accident auquel l'expose la précocité de la floraison, elle est peu difficile, et donne des fleurs en abondance.

Durant la période de végétation, qui se prolonge tout l'été, on doit l'arroser fréquemment : la période du repos arrive en novembre et décembre. On se contente alors de maintenir la motte un peu fraîche; mais dès que les boutons commencent à s'allonger, il faut augmenter simultanément l'humidité et la chaleur.





ODONTOGLOSSUM MACULATUM, Lindl.

ODONTOGLOSSUM MACULATUM, Llave.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

Charact. Specif. — « O. (Eu. Odontoglossum § Xanthoglossum) pseudobulbis oblongis compressis monophyllis; foliis oblongis nervosis acutiusculis; racemis pendulis multifloris brevioribus; bracteis navicularibus, herbaceis ovario brevioribus; sepalis lineari-lanceolatis acuminatis discoloribus; petalis oblongis undulatis acuminatis; labello cordato acuminato subcrenato, appendice unguis bivalvi concava cochleari apice producta marginata per medium arguta serrulata; columna pubescente subaptera. » (Lindl.)

Odontoglossum maculatum, Llave, *Orch. Mex.*, 2, 35. — Lindl., *Bot. Reg.*, 1840, t. XXX, et 1845, *Misc.* 60, n° 32, non *Odont. maculatum*, Lindl., *Sert. tab.*, 35.

Encore un membre de l'innombrable légion des *Odontoglossum*. Originaire du nouveau monde, comme le reste de ses congénères, celui-ci fut d'abord observé dans le Mexique, par le botaniste La Llave. Il y a quinze ans environ qu'il fleurit à Birmingham, dans la riche collection de M. Barker, son premier introducteur, et fut, dès lors, figuré dans le *Botanical Register*. L'agréable diversité du coloris et la grâce avec laquelle se penchent ses longues inflorescences en font un des plus jolis représentants de ce groupe d'Orchidées à facies d'*Oncidium* ou d'*Epidendrum*.

L'exemplaire ici représenté provient des serres de M. Linden, où il vient de fleurir pour la première fois, dans le courant de l'hiver dernier. Plusieurs individus sont en boutons dans ce moment (15 avril) et promettent une floraison qui durera jusqu'en juin. L'introduction directe de ces exemplaires dans l'établissement mentionné, date de 1854 et est due à M. Ghiesbreght.

Notre figure diffère de celle du *Botanical Register* par la couleur des sépales, qui est, à l'intérieur, d'un pourpre violet au lieu d'être d'une teinte café assez terne et pourprée, et, à l'extérieur, d'un pourpre pâle avec la nervure verte et la pointe vert jaunâtre, au lieu d'être d'un vert uniforme.

Toutes ces différences, on le voit, sont à l'avantage de la nouvelle variété.

CULTURE.

L'*Odontoglossum maculatum*, comme l'*Odont. Pescatorei*, se cultive en panier ou en pot, et bien qu'il ne soit pas aussi délicat que cette dernière espèce, c'est à la culture en panier que nous donnons la préférence. Si, toutefois, par suite du manque de place, on devait adopter l'autre mode, il faudrait établir d'abord au fond du vase un bon drainage de tessons, puis le remplir jusqu'à 9 ou 12 centimètres au-dessous du bord, de morceaux de bois posés de champ, les uns à côté des autres et séparés par un peu de *sphagnum*. Cette disposition laisse aux racines la facilité de pénétrer jusqu'au fond du vase. L'espace de 5 à 12 centimètres qui reste entre les charbons et le bord du vase, reçoit un mélange de $^1/_3$ de tessons ou de charbons de bois, $^1/_3$ de terre de bruyère en mottes et $^1/_3$ de *sphagnum*, préalablement passé au crible pour en détacher la terre, puis humecté, puis chargé d'autant de sable blanc qu'il a pu s'y en attacher.

Dans beaucoup de localités, il est difficile de se procurer une bonne terre de bruyère appropriée à la culture des Orchidées. Quand on la demande fibreuse, on reçoit souvent une terre grossière remplie de racines d'arbres, ou bien une terre de marécage avec des fibres de joncs plus ou moins décomposées. Dans une terre pareille, les Orchidées semblent d'abord prospérer; mais bientôt le terreau tout décomposé, devient compacte, et les racines des plantes noircissent aussitôt qu'elles y touchent. En tel cas, nous conseillons aux amateurs de substituer au besoin à la terre de bruyère fibreuse qui leur manque pour les petites espèces d'Orchidées épiphytes, un mélange de charbons de bois bien lavés et de *sphagnum* passé à l'eau bouillante.



VANDA COERULEA. Griffith. Mss.

VANDA COERULEA, GRIFF.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

CHARACT. SPECIF. — V. (Lamellaria) macrantha, labelli ligulati marginibus revoluti carinis ternis ante basin abrupte decisis, apice retuso inferne cucullato bigibbosis, auriculis triangulo falcatis, calcari intus laevi.

VANDA COERULEA, Griff. MSS. Lindl., *Bot. Reg.*, 1847, t. XXX, adn. — *Paxton Fl. Garden*, I, p. 181, tab. 36.—Van Houtte, *Flore des serres*, 641 (*Iterata prior*). — Lindl., *Folia Orch.* pars *IV*. Vanda, n° 18. — Rchb. fil. XENIA ORCHIDACEA, tab. 5, p. 8.

VANDA COERULESCENS (cui? non Griff.) *Journ. Hort. Soc.*, 1851, VI, p. VIII, c. xyl.!

Usque bipedalis. Folia lineari ligulata, apice sinuato excisa, utrinque acuta, lobis nunc inaequalibus, pauci-serratis; bene coriacea, -5 pollices longa, 1,5″ lata. Pedunculi erecti validi bipedales, pluriflores, subflexuosi; internodia in planta spontanea semi-pollicaria, in culta pollicaria. Bracteae ovatae triangulae brevissimae. Perigonium subcarnosum; sepala ac petala hinc undulata. Sepalum summum oblongo-cuneatum acutum; sepala lateralia oblique cuneato-oblonga, obtusiuscula vel acuta. Petala sepalo summo subaequalia, basi torsione reversa. Labellum de gynostemii basi descendens, linea triangula sulcata separatum, continuum (more generis), nec articulatum, utroque latere antrorsum triangulo auriculatum, apicibus setaceo falcatis; dein in calcar incurvo conicum a lateribus compressum, intus laeve pariete superiori interne sulcatum ultra gynostemii basin sub ovario protensum, antice in laminam productum. Lamina ligulata incurva marginibus ac apice retuso bicorniculato revoluto per discum tricarinata : carinae laterales basi elevatulae ac abrupte retusae; apice corniculatae retusae. Gynostemium semiteres, medio tamen valde angustatum; androclinium horizontale, rostellum retusum, medio sinuatum; fovea obtuse triangula. Anthera depressa, a margine externo medium usque sulcata, sulco in foveam ampliato; sessilia in disco caudiculae triangulae medio carinatae, carina basi utrinque divergente; caudicula sessilis in lacrina peltata inferne viscinosa.

(RCHB. FIL.)

Si, parmi les Orchidées asiatiques, les *Dendrobium* ont pour eux la délicatesse et la grâce incomparables, les *Vanda* restent sans rivaux pour la noblesse et la grandeur. Il y a dans ces formes vigoureuses, dans cette contexture ferme et charnue, un air de majesté qui tranche singulièrement avec l'élégance coquette et la grâce voluptueuse des *Dendrobium*.

Tel est, ce nous semble, le caractère empreint dans les traits du *Vanda coerulea*. La simplicité même d'un coloris presque uniforme complète, chez cette fleur privilégiée, les attributs de la distinction.

Le *Vanda coerulea* est originaire du district himalayen de Khasya, vers les frontières nord-est des possessions britanniques de l'Inde. Il végète en épiphyte sur de beaux *Gordonia* (arbustes de la même famille que le Camellia et le Thé), vers 764 mètres d'altitude, dans la même région que les chênes et les pins. Découvert en premier lieu par feu le savant botaniste Griffith, il fut retrouvé, en 1850, par M. Thomas Lobb (collecteur au service de MM. Veitch), et cette fois introduit dans nos collections. Depuis lors cette magnifique espèce a fleuri plusieurs fois sur le continent aussi bien qu'en Angleterre.

CULTURE.

La culture est absolument la même que celle du *Vanda suavis*. La floraison est facile et de très-longue durée (3 mois).

La beauté de cette plante est au-dessus de tout éloge; la couleur, d'un bleu transparent et délicatement veiné, la distingue de toutes les autres Orchidées connues.

La tige à fleur se détache bien du feuillage, et rien n'est comparable à l'effet produit par une douzaine d'exemplaires réunis en une seule touffe et fleurissant bien ensemble.

Grâce aux précieuses qualités qui le distinguent, le *Vanda coerulea* est toujours très-recherché dans les collections, et les grandes importations des dernières années ont été promptement écoulées.

Par rapport aux Expositions, actuellement très en vogue, ce *Vanda* a l'inconvénient de fleurir en automne; mais il est probable que l'on parviendra à avancer sa floraison de quelques mois, puisque déjà l'on est parvenu à le faire fleurir au commencement d'août, tandis que sa première floraison sur le continent eut lieu en octobre.

L'habitat naturel indique que cette espèce ne réclame pas la température élevée de la plupart de ses congénères, et sa place, pendant la saison du repos, est plutôt dans la serre des Orchidées mexicaines que dans celle de ses compatriotes.



CORYANTHES MACRANTHA. Lindl.



CORYANTHES MACRANTHA, Hook.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

Charact. specif. — C. hypochilio semigloboso externe subtrilobo velutino ungui subaequali, mesochilio attenuato lamellis transversis crenatis contiguis cristato, epichilio conico-saccato margine postico ac supremo rectangulis, apice trilobo, lobis lateralibus obtuse hamatis.

Gongora macrantha, Hook, *Bot. Misc.*, t. 80.

Coryanthes macrantha, Hook, *Bot. Mag.*, 3102. — Lindl., *Bot. Reg.*, 1836-1841. Paxton, *Mag.*, V, 51.

Pseudobulbus elongato-conicus sulcatus. Folia oblongo lanceolata utrinque attenuata. Pedunculus carnosus pendulus, vulgo biflorus. Bracteae oblongo-lanceolatae ovario pedicellato plus duplo breviores. Sepala et petala reflexa, marginibus revoluta. Sepala lateralia lato extrorsum *semilunata*, sepalum summum (versione inferius) oblongum acutum multo minus; petala ligulata falcata acute minuta. Gynostemium semiteres, recurvum, basi utrinque obtuse auriculatum. Perigonium flavum seu lacteum, maculis purpureis; galea et epichilii limbo aurantiacis.

(Rchb. fil.)

Rien n'est plus bizarre que la fleur des *Coryanthes :* il faut beaucoup d'attention pour démêler les parties et leur assigner à chacune la place qui leur convient d'après la symétrie florale des Orchidées.

Comme les *Stanhopea* auxquels il est étroitement allié, ce genre est particulier à l'Amérique tropicale. Les espèces en sont peu nombreuses et très-variables. Celle que nous reproduisons ici a été la première décrite. Sir William Hooker l'avait d'abord fait connaître d'après une seule fleur, conservée dans l'esprit-de-vin, qu'il avait reçue de son correspondant, M. Lockart, directeur du Jardin botanique de l'île de la Trinité. L'espèce est dite indigène à Caraccas. Elle fleurit d'abord, en Angleterre, en 1836, dans la collection de M. Knight, à King's Road.

Le *Coryanthes Albertiniae,* Karst., nous paraît être, ainsi que l'a dit le Dr Lindley, et nonobstant l'opinion contraire soutenue en Allemagne, une variété du *Coryanthes maculata,* Hook. Il se présente même dans les collections des exemplaires dont on est très-embarrassé de savoir s'ils se rapportent à cette dernière espèce ou bien au *Coryanthes speciosa,* Hook.

CULTURE.

La meilleure saison pour rempoter les Coryanthes est le commencement du printemps, lorsqu'ils font de nouvelles pousses. On les cultive en panier ou en pot, dans un mélange de 1/3 de *sphagnum,* 1/3 de terre de bruyère en mottes et 1/3 de charbons de bois de la grosseur d'une noix. Ils réclament une place très-rapprochée du vitrage.

La végétation et la floraison de ces plantes ont lieu à des époques diverses et sont très-difficiles à régler : l'essentiel est de les empêcher de pousser à l'entrée de l'hiver, ce que l'on prévient en les arrosant très-peu. Elles demandent une température assez élevée même pendant la saison du repos.

Beaucoup de personnes se plaignent d'avoir perdu ces plantes en voulant les séparer ou même en en coupant les vieux bulbes; mais ces pertes peuvent être prévenues très-aisément, lorsqu'on a soin de n'effectuer cette opération qu'à l'époque où la plante commence à développer de nouvelles pousses et après qu'elle a été sevrée d'eau pendant quelques jours.

Durant leur période de végétation, les Coryanthes demandent une place très-chaude et très-humide : ils y feront plusieurs jets successifs sans s'arrêter; mais les arrosages doivent être diminués en automne, pour forcer la plante à prendre quelque repos pendant l'hiver; les jeunes pousses qui se développent dans cette dernière saison, pourrissent presque toujours.



BRASSIA BRACHIATA. Lindl.



BRASSIA BRACHIATA, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

Charact. specif. — « B. pseudo-bulbis oblongis angustis compressis diphyllis, foliis obtusis racemo multifloro brevioribus, bracteis patentibus squamaeformibus, sepalis petalisque brevioribus linearibus acuminatis longissimis, labello basi rotundato sursum sub-rhombeo acuminato undulato verrucis planis coloratis maculato, lamellis basi dentiformibus linea elevata per medium labellum. »

Brassia brachiata, Lindl., in *Benth. plant. Hartweg*, p. 94, et in *Bot. Reg.*, 1843, Miscell., n° 2, et 1847, tab. 29.

Cette étrange Orchidée fut découverte par le célèbre collecteur Hartweg, au Guatimala, près de la Hacienda de la Laguna. Elle fleurit d'abord, en 1843, chez M. M. Rollisson à Tooting, sous le nom inexact de *Brassia Wrayae,* que le Dr Lindley signale comme synonyme de *guttata.*

Remarquable par les dimensions de ses fleurs, le *Brassia brachiata,* comme le *Brassia verrucosa,* présente sur son labelle des verrues plates d'une belle couleur verte, dont la structure mériterait d'être étudiée. Il ressemble beaucoup au *B. Giraudiana,* espèce péruvienne, due aux investigations de M. Warscewicz, tant pour les dimensions des fleurs et des bulbes, que pour leurs couleurs; mais le labelle de ce dernier est lisse et n'a pas de verrues comme l'espèce en question.

Le *Brassia brachiata* est connu depuis longtemps, mais la plupart des plantes qui se trouvent sous son nom dans les collections, appartiennent au *B. verrucosa,* qui a quelque ressemblance avec lui, mais dont les bulbes comme les fleurs n'ont que la moitié de ses dimensions.

CULTURE.

Le *Brassia brachiata* est la plus belle espèce du genre. Ses fleurs se montrent en juillet et août, dès que les pseudo-bulbes sont formés; elles mesurent 0m,33 et continuent à fleurir pendant quatre à six semaines.

Après la floraison, la plante réclame le repos et une atmosphère sèche qui empêche sa végétation pendant l'hiver. Elle commence généralement à pousser en janvier; mais comme la végétation des Orchidées n'est jamais très-vigoureuse pendant les deux premiers mois de l'année, mieux vaut attendre jusqu'au commencement de mars, avant d'effectuer le rempotage. On la plante alors dans un mélange de *sphagnum,* de mottes de terre de bruyère et de charbon de bois, à proportions égales. Les $^{2}/_{3}$ du pot demandent à être remplis de charbons de bois placés debout et mélés de *sphagnum.*

Pour obtenir une bonne floraison, les *Brassia* demandent à être très-rapprochés du vitrage, condition que l'on obtient aisément en les cultivant en panier suspendu. Toutes les Orchidées épiphytes à feuilles tendres, comme les *Brassia, Gongora, Coryanthes,* etc., fleurissent en général plus abondamment lorsqu'elles sont suspendues près du verre. Nous avons souvent remarqué que de fortes touffes de *B. Lanceana, maculata, verrucosa* et autres, cultivées en pots, ne donnent presque pas de fleurs, tandis qu'elles fleurissent abondamment en panier et près de la lumière.

D'autres espèces, comme le *B. Keiliana, Lawrenceana,* fleurissent facilement et n'ont aucun besoin d'être placées près du verre.

La culture des *Brassia* est facile en été, et on peut les arroser fortement pendant leur végétation. La plus grande difficulté est de les empêcher de pousser en hiver, où elles ne donnent que des jets très-faibles et des fleurs qui fatiguent inutilement la plante. Il convient donc de les tenir à sec pendant la fin de l'automne et la première moitié de l'hiver, en leur donnant toutefois assez d'humidité pour que les bulbes ne puissent pas se rider.



SCHOMBURGKIA UNDULATA. Lindl.

SCHOMBURGKIA UNDULATA, Lindl.

ORCHIDEAE § EPIDENDREAE.

Charact. specif. — Affinis L. crispae Lindl., labello supra basin lato unguiculatam cordato medio trilobo, lobis lateralibus antice obtusangulis, lobo medio ovali acuto vel obtuso, carina depressa basilari antrorsum bicruri, ultra lobi medii basin undulata, lamellis undulatis ternis ibi interjectis.

Schomburgkia undulata, Lindl., *Bot. Reg.*, 1844, Misc., 22, et sub tab. 23, 1846, 53.

Deckeria....... *Hort. Berol.* (*an Karsten?*).

Schomburgkia quesneliana, *Hort. Paris.*

Pseudobulbus fusiformis, semi-bipedalis, ubi siccus vetustus multisulcatus. Folia oblonga utrinque attenuata gemina vel terna. Pedunculus bene terminalis pedalis-quadripedalis, imò altior, teretiusculus, vaginis arctis apice libero acutis vestitus. Racemus corymbosus multiflorus. Bracteae spathaceae acutae roseae pedicellos subaequantes. Perigonium prope illi *Dendrobii undulati* Br. mento quidem omissus elongato quasi comparabile. Sepala ac petala carnoso-coriacea, ligulata, obtuse acuta, crispato undulata, atropurpurea. Labelli lobi laterales erecti; discus candidus seu roseus, margines profundius purpurei. Gynostemium curvum pone foveam et supra basin utrinque obtusangulum.

(Rchb. fil.)

Plus distinct par le *facies* que facile à définir par les caractères, le genre *Schomburgkia* s'étend, dans l'Amérique tropicale, depuis le Guatimala jusqu'au Brésil inclusivement. Il comprend une douzaine d'espèces, toutes étrangères aux Antilles et dont les plus belles habitent la Nouvelle-Grenade et le Venezuela. C'est dans ce dernier pays que l'un de nous (M. Linden) découvrit, en 1841, sur les rochers des environs de Truxillo, où il porte le nom de *Mulattita* (par analogie de l'ondulation de ses fleurs, prétendent les Truxillenos, avec la chevelure des mulâtresses), le *Schomburgkia undulata,* qu'il introduisit en Europe, où cette belle Orchidée fleurit d'abord dans les serres de M. Rucker, en 1844. Elle fut retrouvée plus tard par le même voyageur sur les rochers, près du pont naturel d'Icononzo (Nouvelle-Grenade), à une altitude de 2,400 pieds.

Quoique cette belle espèce porte dans son pays natal des capitules de 20 à 25 fleurs, la plus riche forme du genre est néanmoins le *Schomburgkia rosea,* Lind., également découvert par le même voyageur à la Nouvelle-Grenade, dans la *Sierra Nevada* de Santa-Martha, et qui ne tardera pas sans doute à figurer dans les collections. Il n'y trouverait aujourd'hui pour lui disputer la palme de la beauté que le *Schomburgkia Lyonsii,* Lindl., ravissante espèce à fleurs blanc de crème, rehaussées de riches macules pourpres.

Le nom de *Deckeria (Deckeria speciosa?)* que nous citons de souvenir comme synonyme du *Schomburgkia undulata,* est un des mille baptêmes qui se font dans les jardins et se défont presque aussitôt dans les livres.

CULTURE.

Le *S. undulata* est introduit dans nos cultures depuis une douzaine d'années; mais jusqu'ici il est peu connu et peu apprécié, parce qu'on le dit très-rebelle à fleurir. Nous ne pouvons pas néanmoins lui adresser ce reproche, car il fleurit régulièrement tous les ans dans les serres de M. Pescatore, aussi bien que dans celles de M. Linden.

Les racines, souvent très-longues, ne se fixent que partiellement sur le bois, et les extrémités cherchent leur nourriture dans l'atmosphère humide de la serre. Si l'on veut cultiver cette plante sur bois, on choisit une bûche assez grande, que l'on garnit de *sphagnum,* au-dessus duquel on l'attache au moyen de fils de plomb. Placée dans des conditions favorables, elle ne tarde pas à émettre de nouvelles racines; mais si la serre n'est pas assez imprégnée d'humidité, il est nécessaire de seringuer les racines plusieurs fois par jour, pour obtenir une végétation vigoureuse, qui est la condition essentielle d'une bonne floraison.

La culture sur bois exigeant beaucoup de soins et de travail, et surtout une atmosphère constamment humide, il est à conseiller de l'abandonner en faveur des pots ou des corbeilles. L'empotage s'opère de la manière suivante : on remplit le vase de longs morceaux d'écorces d'acacia ou de charbons de bois que l'on place debout et qui en atteignent presque le bord; on remplit les espaces vides avec du *sphagnum* et l'on fixe la plante au-dessus, de manière qu'elle se trouve un peu plus bas que le bord du pot, afin d'empêcher les nouvelles racines de passer par-dessus.

On recouvre le tout d'un peu de *sphagnum* imprégné de sable blanc. Lorsque l'on dispose de quelques exemplaires de la même espèce, on fera bien de les réunir et d'en former une seule potée, cette plante produisant un bien meilleur effet réunie en forte touffe que lorsqu'elle est plantée isolément, la longueur de la tige florale, qui atteint 1 mètre de hauteur, la faisant toujours paraître très-maigre.

L'empotage doit être aussi léger que possible, et l'usage des pots perforés est très à recommander, parce que la libre circulation de l'air de la partie inférieure du vase contribue puissamment au développement des racines. Le rempotage doit être opéré en avril, quelque temps après la floraison, qui a lieu en mars.

PESCATOREA.

La plante commence à faire de nouvelles racines en mai et forme ses nouvelles pousses en juin. Pendant toute la période végétative, on seringue journellement la surface du pot, en ne mouillant toutefois que rarement la plante à fond, excepté quand les pousses sont à moitié de leur longueur. Les *Schomburgkia* aiment aussi, comme les *Cattleya*, une certaine fraicheur, mais ne supportent pas sans danger une humidité trop prolongée.

On place la plante dans un endroit chaud et humide de la serre des Orchidées d'Amérique jusqu'en décembre, où elle commence à former des boutons; mais comme à cette époque de l'année la température de cette serre n'est pas assez élevée, on doit la transférer dans une serre plus chaude pour éviter que le tige à fleurs n'avorte après avoir atteint une hauteur de 30 à 40 centimètres.

La floraison dure de trois à quatre semaines. On laisse ensuite reposer la plante pendant un mois en diminuant graduellement l'humidité.





AERIDES MACULOSUM. Lindl.

F. Dewilemaere lith.

AERIDES MACULOSUM, Lindl. var. SCHROEDERI, Henfr.

ORCHIDEAE § VANDEAE. — SARCANTHEAE.

« A. foliis coriaceis planis apice obliquis, obtusis, racemis densis nutantibus subpaniculatis, sepalis subrotundo-oblongis, petalis conformibus duplo latioribus. Labello ovato-subundulato integerrimo basi utrinque unidentato, tuberculo indiviso interjecto, columnâ brevissimâ. » (Lindl.)

Aerides maculosum, Lindl., in *Bot. Reg.*, ann. 1845, tab. 58 (¹).

Charact. variet. — Sepalis petalisque angustioribus, labello longiore, tuberculo basilari bilobo, gynostemio (ex icone) minus abbreviato.

Aerides maculosum, var. *Schroederi*, A. Henfrey in *Garden Mag. of Bot.*, 11, 121, cum icone. — Ch. Lem., *Jard. fleur.*, 1, tab. 54.

Nous n'hésitons guère à reconnaître, dans la plante ici figurée, la variété de l'*Aerides maculosum* décrite, par M. Arthur Henfrey, dans le *Gardener's Magazine of Botany*. Elle s'éloigne du type par sa forme plus étroite des pièces du périanthe, du labelle principalement, et par le gynostème beaucoup moins court; mais ce caractère est peut-être exagéré dans notre figure, et nous n'avons pas d'exemplaire vivant sous les yeux pour en vérifier l'exactitude. On trouvera, du reste, à la suite de cet article, une description de l'*Aerides maculosum* faite par l'un de nous (M. Reichenbach fils), d'après l'étude de plusieurs exemplaires.

En faisant connaître cette magnifique espèce, le Dr Lindley l'indiquait comme ayant fleuri dans les serres de M. Rollisson, sans autres renseignements sur son origine ou son histoire horticole. Plus explicite à l'égard de la variété *Schroederi*, M. Henfrey lui donne pour patrie les collines des environs de Bombay, d'où elle aurait été introduite en Angleterre. M. Schroeder, de Stratford Green (Essex), en aurait fait l'acquisition, il y a dix ans, dans une vente publique à Londres. Elle se trouve aujourd'hui naturellement dans toute collection de choix. Un port à la fois noble et gracieux, de riches panicules gracieusement retombantes, un coloris d'une exquise délicatesse, lui méritent cette distinction.

Le genre *Aerides* est exclusivement asiatique. Voici comment le Dr Lindley en distribue les espèces sous trois groupes.

I. *Labello plano indiviso, nunc basi auriculato.*

1. Aerides affine, Wall., *Catal.*, n° 7316. — Lindley, *Sert. orchid.*, t. 15.
   Syn. — Aer. multiflorum, Roxb., *Fl. Ind.*, 3. 475.
2. Aerides roseum, Loddig., *Paxt. Fl. G.*, t. 60.
   Syn. — Aerides affine, Hook, in *Bot. Mag.*, t. 4049.
   Var. *a. Floribus pallide roseis immaculatis.*
   Var. *b. Floribus atro-roseis submaculatis.*
3. Aerides maculosum, Ldl., in *Bot. Reg.*, 1845, t. 58.
4. Aerides Lindleyanum, Wight, *Figures of Orchidac. Plants*, t. 1677 *bis*.

II. *Labello trilobo, lacinia intermedia majore, vel lateralibus aequali.*

5. Aerides crispum, Ldl., in *Wall. Catal.*, n° 7319. — *G. et Spc. Orch.* — *Bot. Reg.*, 1842, t. 55.
   Syn. — Aerides Brookii, Bateman, in *Bot. Reg.*, 1841, misc. 116.
6. Aerides falcatum, Lindl., *Spec. nov.*
7. Aerides cylindricum, Lindl., *in Wall. Catal.*, n° 7317. — Wight, *Icones*, t. 1744.
   Syn. — Epidendrum subulatum, Retz, *Obs.* 6. 50.
   Syn. — Limodorum subulatum, Willd., *Spec. pl.* 4. 126.
8. Aerides testaceum, Ldl., *G. et Spc.*, n° 2.
9. Aerides Wightianum., Lindl., *in Wall. Catal.*, n° 7320. — Wight, *Icones*, t. 1669, sous le nom de *Vanda parviflora*.

III. *Labello trilobo, lacinia intermedia multo minore (nana).*

10. Aerides odoratum, Lour., *Fl. Cochinch.*, 525. — R. Brown, *in Hort. Kew.*, 5. 212.
    Syn. — Aerides cornutum. Roxb., Mss. — *Bot. Reg.*, t. 1485.
11. Aerides suavissimum, Ldl., *Paxt. Fl. Gard.*, vol. 2, t. 66.
12. Aerides virens, Ldl., in *Bot. Reg.*, 1843, t. 48, et 1844, t. 41.
13. Aerides pallidum, Ldl., in *G. et Spc. Orch.*, n° 18. — Blume, *Rumphia*, III, t. 197.
    Syn. — Dendrocolla pallida, Bl., *Bijdragen*, 290.

CULTURE.

La même que pour la *Vanda suavis*. Floraison en juin, pendant cinq semaines.

(¹) « Folia coriacea apice oblique obtusa. Racemi nutantes pluriflori, nunc ramulosi. Sepala obovata. Petala oblonga. Labellum indivisum seu obscure lobatum, basi nunc auriculatum, auriculis triangulis, tuberculo velutino (vulgo bilobo) interjecto; lamina oblonga seu obtuse rhombea, retusa, hinc lobulata; gynostemii abbreviati androclinio obtuso. Gynostemium crassum breve. Androclinium immersum intra limbum incrassatum; rostelli dens minutissimus linearis retusus, callo postposito gibbo (more Rhynchostylidum). Anthera ovata antice linearis. Pollinia sphaerica postice fissa. Caudicula linearis. Glandula elliptica. Perigonium roseum purpureo-guttatum. Labellum roseum disco intense purpureo. »

(Rchb. fil.)



SELENIPEDIUM SCHLIMII, Lind. et Rchb. fil.

SELENIPEDIUM SCHLIMII, LIND., RCHB. FIL.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

S. petalis ovatis obtusis, staminodio ovato pandurato apiculato, stigmatis labio superiori triangulo, inferiori retuso lobato.

SELENIPEDIUM SCHLIMII, Linden, Rchb. fil., in *Seemann Bonplandia*, 1854, 277. *Xenia Orchidacea*, 18.

Planta subhumilis. Folia coriacea, ligulata, acuta, subpedalia. Pedunculus 6-18 pollicaris, hirsutus, nunc ramosus. Bracteæ triangulæ, ancipites. Ovarium velutinum, bi-tripollicare. Sepalum superius ovatum, extus sericeum; inferius subæquale, paulo majus, apice contracto cucullatum. Petala sepalo summo majora, caeterum æqualia. Labellum elliptico saccatum, ostio angustum. Flores illis *Cypripedii guttati* paulo majores, albi; petala ac labellum roseo-maculata. Gynostemium aureum antice fasciculo papulorum onustum. (RCHB. FIL.)

Originaires de l'Amérique tropicale, les *Selenipedium* diffèrent des *Cypripedium* par leur ovaire à trois loges, caractère exceptionnel dans la famille des Orchidées, où le curieux genre *Uropedium* en avait offert le premier exemple. Les graines, chez les espèces où l'on a pu les étudier, ressemblent à celles des vanilles, c'est-à-dire que leur tégument extérieur ou test est étroitement appliqué sur l'amande, au lieu de former un sac lâche et réticulé dans lequel l'amande se distingue par transparence, et constitue comme un petit noyau solide. Du reste, la forme du labelle et la structure de l'appareil staminal sont identiquement comme chez les *Cypripedium*.

On se rappelle le *Selenipedium caudatum*, qui ressemble d'une façon si frappante à l'*Uropedium Lindenii*. Si cette noble Orchidée est encore sans rivale dans le genre par la grandeur gigantesque et la forme bizarre des fleurs, le *Selenipedium Schlimii*, plus modeste dans ses proportions, ne redoute aucun parallèle pour la délicatesse de sa forme et de son coloris. A cet égard, la peinture rend tout développement superflu.

Cette ravissante espèce est originaire de la province Neo-Granadine d'Ocaña. Elle y fut découverte en 1852 par l'infatigable et intelligent voyageur auquel elle est justement dédiée. Son introduction, à l'état vivant, dans l'établissement Linden, date seulement de 1854.

CULTURE.

Même compost que pour le *Selenipedium caudatum* et l'*Uropedium Lindenii*. La culture est identique avec celle de ces deux espèces; la plante demande, comme celles-ci, des seringages fréquents sur les feuilles et une place très-rapprochée du vitrage. Très-modérés pendant la saison de repos, ces seringages peuvent avoir lieu trois fois par jour à partir du mois de février, époque à laquelle les boutons à fleurs commencent à se former. La floraison a lieu depuis mars jusqu'en mai.



ONCIDIUM PHYMATOCHILUM. Ch. Lem.

ONCIDIUM PHYMATOCHILUM, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE.

O. (Basilata) labello Oncidii trulliferi, callo utrinque antrorsum runcinato, alis gynostemii quadratis serrulatis superne acutis, sepalis petalisque linearibus acuminatis.

Pseudobulbus oblongus anceps, minute rugulosus, cupratus. Folia oblonga, acuta, crassa, cuprata. Panicula effusa multiflora. Sepalum dorsale sepalis lateralibus brevius; omnia bene acuminata. Petala breviora, caeterum aequalia. Labellum basi rotundatum; lobi postici semi-ovales minute et obscure lobulati; isthmus antrorsum angustatus, lamina lobi medii hastato-triangula, postice utrinque rotundata, apice acuminata; callus utrinque antrorsum runcinatus, medio tridentatus. Gynostemium clavatum; tabula infrastigmatica rhombea, antrorsum proclivis (bene sulphurea); fovea oblonga, denticulo utrinque insiliente. Alae vulgo supra antheram flexae. Sepala et petala flavo-virentia rubro vittata. Labellum album postice maculis brunneis; crista aurantiaca maculis brunneis.

(Rchb. fil.)

Oncidium phymatochilum, Lindl., *Gardn. Chronicle*, 1848. 139, c. xyl. L. et Z. — Paxt. *Flower Garden*, I, 78, c. xyl. eadem. Ch. Lem., *Jard. fleur.*, IV, miscell. 153, p. 32.

Cette gracieuse forme de l'un des genres les plus riches entre les Orchidées américaines, fut signalée en premier lieu par M. Charles Lemaire, dans le *Catalogue d'Orchidées* de M. Morel, en 1843. C'est, en effet, chez cet horticulteur émérite que la plante fut d'abord introduite avec beaucoup d'autres nouveautés, par son correspondant M. Pinel. Nous devons l'occasion de la figurer à M. Jean Van Volxem, amateur distingué d'Orchidées, qui nous en a transmis le dessin au mois d'avril 1855, en l'accompagnant des notes suivantes :

« L'exemplaire qui a servi de modèle à mon dessin est arrivé, au commencement de 1853, des environs de Novo-Friburgo, au Brésil, par les soins de M. Pinel. Ma plante portait 75 fleurs réparties sur 13 branches latérales, et l'épi eût été certainement plus fourni, s'il ne se fût développé pendant la mauvaise saison.

» La hampe commence à se montrer un peu avant que le pseudobulbe se dégage des squames engainantes de sa base, et l'épanouissement de ses fleurs coïncide avec le développement complet du pseudobulbe. Elles sont de très-longue durée.

» Elles offrent en petit, lors de leur anthèse, le même phénomène que l'*Uropedium Lindenii*, c'est-à-dire, un allongement presque instantané des sépales. Le feuillage rappelle beaucoup celui de l'*Oncidium Papilio*, et n'est pas un petit ornement de la plante. »

CULTURE.

Cet *Oncidium* réclame la même culture que la plupart de ses congénères du Brésil, et demande une température plus élevée que les espèces colombiennes ou mexicaines. On le cultive également bien sur bois ou en pot. Dans le dernier cas, on emploie le mélange indiqué pour les divers *Odontoglossum*, déjà figurés dans cet ouvrage, en ayant soin de lui donner une forme conique dépassant la hauteur du vase de quelques pouces.



HOULLETIA BROCKLEHURSTIANA. Lindl.

F. Devillenaere lith.

Umbert pinx.

HOULLETIA BROCKLEHURSTIANA, Lindl.

ORCHIDEAE § VANDEAE

« H. foliis longe petiolatis, racemo 6-floro, sepalis oblongis petalisque apice rotundatis, hypochilii laciniis lineari-lanceolatis reflexis, epichilio ovato-triangulari subhastato angulis lateralibus acuminatis. » (Lindl.)

Houlletia brocklehurstiana, Lindl., *Sert. Orchid.*, t. 43. — *Bot. Mag.*, t. 4072. — Paxt. *Mag. of Bot.*, IX, tab. 49.

Maxillaria? Brocklehurstiana, Lindl., in *Bot. Reg.*, 1841, miscell. n° 27.

Houlletia stapeliaeflora? Ad. Brongn. — *Hortic. univ.*

L'affinité des genres *Houlletia* et *Stanhopea*, signalée en premier lieu par la sagacité de M. Brongniart, s'est trouvée spécialement confirmée par le port de deux *Houlletia* à grappes pendantes, savoir : le *Houlletia Lansbergii*, Lind. et Reichenb. fil., et le *Houlletia tigrina*, magnifique espèce dont nous publierons prochainement la figure; mais, en tous cas, le type *Houlletia* nous paraît différer assez du *Stanhopea*, par la forme de l'hypochilium.

L'espèce ici figurée est originaire de Rio de Janeiro. Elle fleurit d'abord en Angleterre, dans la collection de M. Brocklehurst, en 1841. Nous n'avons cité qu'avec doute comme synonyme le *Houlletia stapeliaeflora* de M. Brongniart, parce que, si l'on s'en tient à la comparaison des figures de l'*Horticulteur universel*, pour la dernière plante, et du *Sertum orchidaceum* pour la première, on sera naturellement tenté de les croire différentes. C'est ainsi que les considère M. Lemaire; mais, à force de comparer des exemplaires pris à grand'peine à bien des sources diverses, nous croyons ne pouvoir admettre ces plantes que comme des variétés d'un même type.

M. Brongniart, il est vrai, dont l'exactitude ne saurait être contestée, attribue aux fleurs de sa plante une odeur dite stercoraire : la nôtre, au contraire, exhale l'arome le plus agréable. Mais, à cet égard encore, aussi bien que pour les dimensions, les formes et les couleurs, les Orchidées ont leurs caprices; témoin l'*Orchis* que l'on appelle *coriophora*, lorsqu'il a l'odeur de punaise, et *fragrans*, lorsqu'il est empreint d'un arome très-suave.

CULTURE.

La culture est la même que celle du *Houlletia odoratissima*, indiquée dans la 1re livraison de cet ouvrage, mais cette espèce demande une température plus élevée que cette dernière, et une humidité moins constante.



LAELIA PURPURATA . Lindl.

F. Detollenaere, ad. nat.

LAELIA PURPURATA, Lindl.

Aff. *Laeliae crispae*, Rchb. fil. ac *L. Schillerianae*, Rchb. fil. : tepalis oblongis undulatis (nec crispis ut in *L. crispa*, nec planis ut in *L. Schilleriana*), labelli undulati (nec crispi) lobo medio libero labello reliquo plus duplo breviore (nec aequali ut in *L. crispa*).

Laelia purpurata Lindl. in Paxt., *Flower-Garden*, III, 112, tab. 96, cum xylogr. — Lemaire, *Ill. Hort.*, I, juin 1854.

Cattleya Brysiana, Lemaire, *Jard. Fleuriste*, III, 275, 276.

Habitus *Laeliae crispae* (= *Cattleya crispa* Lindl.), sed rigidior. Pseudobulbi basi stipitati, oblongo fusiformes obtuse ancipites, ubi vetusti costati, folia cuneato-ligulata emarginata rigidissima erecta. Pedunculi pauci flori. Flos maximus. Sepala ligulata acuta, lateralia subfalcata. Tepala oblonga obtuse acuta undulata. Labellum flabellatum, convolutum, antice trilobum; lobi laterales obtusanguli, lobus medius late semi-ovatus, antice nunc bilobulus; limbus undulatus. Gynostemium clavatum.— Perigonium candidissimum. Labellum antice purpuratum, intus disco xanthinum venis atropurpureis, nunc apice candidum (var. *praetexta*, Rchb. fil., *Xenia Orchidacea*, 61).

(Rchb. fil.)

Originaire de la province de Ste-Catherine, dans le Brésil méridional, cette magnifique Orchidée fleurit pour la première fois sur le continent, chez M. Brys, à Bornhem (province d'Anvers), qui l'introduisit directement du pays natal. Toutefois, les premiers exemplaires livrés au commerce sont sortis de l'établissement de M. Ambr. Verschaffelt, à Gand, qui vendit à MM. J. Backhouse et fils, à York, l'exemplaire qui fleurit pour la première fois en Angleterre, en 1852, et dont l'apparition, à l'exposition de la Société d'horticulture de Londres, excita une admiration générale.

C'est la plus belle forme peut-être du plus beau genre d'Orchidées américaines. Son port à la fois noble et gracieux, ses feuilles d'un vert intense et luisant, ses grandes fleurs aux teintes nettement tranchées d'ivoire, d'or et de pourpre, tout cela pris ensemble en fait un objet admirable et supérieur même au *Laelia crispa*. Quand elle est en fleurs, on la distingue aisément de cette dernière espèce, surtout par son labelle large et bien ouvert; mais cette distinction devient fort difficile quand on n'a sous les yeux que des pieds non fleuris et surtout de faibles exemplaires.

Les exemplaires bien développés portent jusqu'à six fleurs sur la même hampe. On s'imagine aisément l'empressement des amateurs pour l'acquisition d'une aussi noble plante, dont la rareté était si grande et la possession si désirable, que l'Établissement Linden n'hésita pas à envoyer un collecteur dans sa région natale, d'où il en reçut de nombreux et magnifiques exemplaires. Plusieurs de ces derniers enrichissent déjà les principales collections du continent et de l'Angleterre.

CULTURE.

Mêmes soins que pour les *Cattleya* et le *Laelia crispa*. Rempotage dans un mélange très-léger de grosses mottes très-fibreuses, de tessons et de *Sphagnum*, un tiers de chaque.

Les paniers sont préférables aux pots, à cause que l'air y pénètre plus facilement, et que les racines y sont moins sujettes à pourrir par stagnation de l'humidité.

On place la plante dans la partie la plus chaude et la plus humide de la serre aux Orchidées américaines, ou mieux encore, pendant sa végétation, c'est-à-dire durant l'automne et l'hiver, dans l'endroit le moins chaud de la serre des Orchidées de l'Inde. Elle demande, en effet, aussi bien que les *Cattleya*, une atmosphère chaude et humide; mais il faut arroser modérément et ne seringuer les pseudo-bulbes que lorsqu'on peut donner suffisamment d'air pour que l'eau déposée s'évapore dans la journée, sans quoi, cette eau, retenue dans les spathes qui revêtent les pseudo-bulbes, amènerait la pourriture de ces organes charnus.

La floraison du *Laelia purpurata* tombe de mai en juillet. Dans cet intervalle, on tient les exemplaires dans un endroit très-sec, mais suffisamment chaud, surtout pendant la nuit. Sans cette précaution, l'humidité se condenserait sur les fleurs et produirait des taches noires sur leur tissu délicat. C'est surtout dans les serres en fer que cet accident se produit, notamment chez des fleurs blanches, telles que les *Phalaenopsis* et le *Calanthe veratrifolia*, fleurs qui se conservent sans taches des mois entiers, dans une serre de bois. Nous conseillons donc aux amateurs d'avoir, pour les Orchidées en fleurs, un endroit spécial, à toiture en bois, où l'on entretienne, avec peu d'humidité, une température de nuit presque égale à celle du jour, afin d'éviter toute condensation de vapeur. L'aération de ce compartiment réservé se fait au moyen d'ouvertures munies de rideaux, afin d'empêcher les insectes ailés de pénétrer dans l'intérieur. Ces insectes, en dérangeant les masses polliniques, font souvent faner en quelques jours des fleurs destinées à rester longtemps fraîches; quelques-uns même, comme les guêpes, vont jusqu'à en arracher des lambeaux entiers.



MAXILLARIA VENUSTA, Linden et Rchb. fil.

F. Detollenaere, ad nat. viv. pinx. del.



MAXILLARIA VENUSTA, Linden et Rchb. fil.

Aff. Maxillariae anatomorum, Rchb. fil. (*Xenia* tab. 67) : sepalis tepalisque latioribus, labelli transversi flabellati lobis lateralibus acutangulis, supra lobum medium triangulum transcendentibus, callo triangulo inter lobos laterales.

Maxillaria venusta Lind., Rchb., fil., in *Seemann Bonplandia*, II, 280. 1854.

Dense caespitosa. Pseudobulbi ovati ancipites. Folia a basi longe petiolari cuneata oblonga acuta, nunc ultra bipedalia. Pedunculi sesquipedales usque bipedales dense basique imbricanter vaginati vaginis obtuse acutis. Bractea ovario pedicellato bene brevior. Mentum magnum. Sepala a basi triangula longe acuminata patula. Tepala subæqualia quarta breviora. Labellum flabellatum, lobi laterales antici acutanguli, supra lobum medium paulo transcendentes; lobus medius productus triangulus : tota superficies pilis fragilibus rugulosis amyliferis amylacea. Gynostemium semiteres; androclinium membrana denticulata marginatum. Rostellum productum medio sinuatum, hinc obtuse bilobum. Glandula sigmoidea. Flos albus, serius flaveolo irroratus. Labelli discus ochroleucus, limbi lobi laterales purpurati, superficies inferior hinc purpureo-aspersa.

(Rchb. fil.)

Le caractère le plus frappant de ce *Maxillaria* réside dans l'attitude renversée de ses fleurs, qui, si l'on veut nous passer cette comparaison un peu triviale, ont l'air d'être en train de faire la cabriole. On pourrait donc appliquer à cette espèce, avec autant de raison qu'à certain *Sprekelia,* l'épithète de *cybister,* c'est-à-dire de *saltimbanque.* Ajoutons, en fait de singularités, l'apparence que présente le labelle, vu en dessous, avec ses deux grands yeux rouges et son espèce de mufle à lèvre supérieure figurée par un liséré jaune, l'ensemble rappelant d'assez près, sauf la moins grande largeur, une tête de grenouille.

Ces caractères curieux, joints à la dimension peu ordinaire des fleurs, et surtout à la pure blancheur des pièces florales, en font une plante de premier ordre, qui peut revendiquer sa place dans toute collection d'élite.

Le *Maxillaria venusta* est encore une des nombreuses découvertes faites par l'un de nous (M. Linden), dans les Andes colombiennes, où ce voyageur le rencontra, en premier lieu en 1842, près de Jaji, dans la province de Merida; mais son introduction, à l'état vivant, est due au zélé collecteur M. Schlim, qui le retrouva, en 1851, dans la province néo-grenadine d'Ocaña, d'où il l'introduisit dans les serres de M. Linden. Il y a fleuri pour la première fois en 1854.

CULTURE.

La provenance de cette espèce indique suffisamment qu'elle demande la serre dite mexicaine. Sa végétation commence en janvier et février : en même temps, on voit apparaître les boutons, qui s'épanouissent en juin et juillet. Repos en novembre et décembre. Rempotage et culture comme pour le *Lycaste Skinneri.*





LYCASTE SKINNERI, Lindl.

Maubert pinx.



LYCASTE SKINNERI, Lindl.

L. (Leucorrhoda.) Bractea ovato-triangula acuminata ovario multo longiori; sepalis oblongis, tepalis ovatis duplo brevioribus, labelli trilobi, lobo medio ovato, appendice ligulata, nunc emarginata inter lobos laterales; gynostemio medio villoso, basi velutino.

Maxillaria Skinneri, Bateman, *Bot. Reg.,* XXVIII, 1842, Misc. 13. *Orch. Mex. Guat.* (1842), tab. 35.

Lycaste Skinneri, Lindl., *Bot. Reg.,* XXIX (1843), pag. 13. *Bot. Mag.,* 4445. — *Flore des serres,* IV, 303, 304. — Paxton, *Mag.,* 1844, 1.

Pseudobulbi subrotundo-ovati compressiusculi bi- usque trifoliati. Folia a basi cuneato-lanceolata acuta plicata pedunculis duplo longiora. Pedunculi bene vaginati bractea acuminata ovarium longe excedente. Sepala oblongo-ligulata obtuse acuta apicibus vulgo reflexis ceterum patula. Tepala ovata acuta antrorsa, duplo breviora, apicibus reflexis. Labellum trilobum : lobi postici semi-ovati erecti lobus medius ovatus seu oblongus acutus, nunc basi subcordatus, nunc cuneatus, marginibus vulgo minute lobulatus; appendix inter lobos laterales supra discum ligulata apice rotundata, integra seu lobata, carnosa. Gynostemium gracile subclavato semiteres apice curvatum; fronte media villosum, infra pedem versus velutinum. — Perigonium externum album basi purpureo-irroratum. Tepala magis rosea, labellum maculis pluribus purpureis onustum. Gynostemium album purpureo-pictum. Occurrit flore candidissimo. (*Hort. Schiller.*)

(Rchb. fil.)

Bien que très-répandu aujourd'hui et devenu presque populaire, autant que peuvent l'être les Orchidées exotiques, le *Lycaste Skinneri* conserve toute sa faveur, de par les droits imprescriptibles de la beauté. La facilité même de sa culture couronne ses autres mérites et multiplie en quelque sorte ses charmes.

C'est en 1842 que ce Lycaste, importé du Guatemala par M. Skinner, fleurit pour la première fois en Angleterre, et fut décrit par le célèbre orchidologue Bateman, qui le dédia à ce zélé collecteur. Mais la découverte de cette espèce, comme son introduction, est due à l'un de nous (M. Linden), qui la rencontra, en février 1840, dans les forêts de San Bartholo, dans l'État de Chiapas (Voir *Herbier mexicain de J. Linden, n° 1224.*), d'où il en envoya des exemplaires vivants en Belgique, sous le nom de *Maxillaria virginalis,* nom sous lequel elle remporta le premier prix, comme plante nouvelle, à l'exposition d'hiver de 1841, de la Société royale de Flore à Bruxelles.

CULTURE.

Cette plante demande très-peu de chaleur. On la tient dans un endroit clair et bien aéré de la serre aux Orchidées américaines, où sa végétation commence aux mois de février et de mars. Quand ses pseudo-bulbes sont bien formés, on peut la mettre, jusqu'au mois d'août, soit à l'air libre, dans un endroit bien abrité contre le soleil et le vent, soit dans une serre froide, en prenant garde de ne pas l'y oublier. Dès qu'on voit paraître les boutons, on la rentre dans la serre aux Orchidées : elle y fleurit pendant huit ou neuf semaines, depuis la fin de septembre jusqu'au commencement de janvier.

Pendant la période végétative on arrose abondamment la plante : plus tard, on ne fait que maintenir frais le sol sur lequel elle est posée. Ce sol consiste en un mélange de $^2/_3$ de terre de bruyère en petites mottes et de $^1/_3$ de tessons ou de charbons de bois, le tout dans un pot pas trop large et bien drainé. On tasse un peu les mottes, pour que la masse ne soit pas trop légère, et comme la terre doit être plutôt sableuse que tourbeuse, on y ajoute au besoin un peu de sable blanc.



DENDROBIUM MACROPHYLLUM. Lindl.



DENDROBIUM MACROPHYLLUM, Lindl.

D. (§ γ. Eudendrobium : labello indiviso : grandia.) — Affine *Dendrobio anosmo* Lindl. : sepalis oblongis acutis (nec ovatis acutis), tepalis oblongis undulatis (nec planis), perigonio odorato (nec inodoro).

Dendrobium macrophyllum, Lindl., *Bot. Reg.*, XXV, 1839, Misc. 46 et ann. 1844, Misc. nº 62, 47. Sertum 35.

Dendrobium macranthum, Hook., *Bot. Mag.*, 3970. — Planchon in *Flore des serres*, VIII, 757.

Habitus *Dendrobii nobilis*, Lindl. Caules elongati subcompressi demum ex onere proprio penduli, distiche foliati. Folia oblonga obtuse acuta basi cuneata seu rotundata. Flores more tribus solitarii geminive (in internodiis adhuc foliosis) valde patuli, maximi, rhei odorem spargentes, roseo-violacei, labello utrinque ac in ipso baseos limbo atro-violaceo. Sepala oblongo lanceolata acuta. Tepala oblonga basi paulo angustata, obtuse acuta, undulata. Labellum oblongum obtuse acutum, hinc lobatum, circa gynostemium convolutum, basi attenuata ante unguem utrinque abruptum; toto margine minute fimbriolato denticulatum, circa margines intus velutino puberulum, medio laeve; ante basin tuberculo antico transverso utrinque trilobo antice in carinam exeunte, tuberculo postico subquadrato onusto. Gynostemium humile sub fovea in laminam liberam retusam abruptam productum. Anthera subvelutina.

(Rchb. fil.)

Le Dr Lindley, qui décrivit cette belle espèce en 1839, lui donna le nom de *macrophyllum;* mais, quelque temps après, sir William Hooker, ne remarquant rien d'extraordinaire dans les dimensions des feuilles de la plante, et frappé de la grandeur de ses fleurs, supposa, sans trop d'invraisemblance, que le titre de *macrophyllum* s'était glissé par un *lapsus calami* à la place de *macranthum*. Cependant, l'auteur du nom n'admit pas cette interprétation, et conserva l'épithète *macrophyllum,* en réduisant à l'état de synonyme le *Dendrobium macranthum* de Hooker. A vrai dire, l'une et l'autre expression sont également mauvaises, attendu qu'il existait, avant elles, un *Dendrobium macrophyllum* et un *Dendrobium macranthum,* publiés par Achille Richard, dans la partie botanique du *Voyage de l'Astrolabe*. Mais, comme le *Dendrobium macrophyllum* d'Achille Richard (ann. 1833) devra rentrer probablement dans le genre *Sarcopodium* de Lindley, nous maintenons le nom de *macrophyllum,* Lindl., pour le *Dendrobium* ici figuré.

Celui-ci rentre dans le section des *Eudendrobium* ou *Dendrobium* par excellence de Lindley, et se recommande par l'abondance de ses grandes fleurs pourprées. Les tiges, allongées et pendantes, sont parfois dénudées à l'époque de la floraison, mais parfois aussi décorées en même temps et de leurs fleurs et de leurs feuilles. L'espèce fut importée de Manille (Philippines) par le voyageur Cuming, dans l'herbier duquel elle porte le nº 2043. Elle fleurit en premier lieu, chez MM. Loddiges, et bientôt après chez M. Dillwyn Llewellin de Penllegar. Les fleurs, très-belles, mais trop fugaces, ont une odeur de rhubarbe.

CULTURE.

La direction pendante des tiges de ce *Dendrobium* fait qu'on le cultive de préférence dans des paniers suspendus au toit de la serre aux Orchidées des Indes orientales. Sa végétation commence en février, époque où l'on voit paraître les jeunes boutons le long des tiges formées l'année précédente : peu de temps après, se développent également les nouvelles pousses feuillées. La floraison commence au mois d'avril et dure environ trois semaines.

Pendant la période végétative, qui se prolonge jusqu'en novembre, la plante demande beaucoup de chaleur et d'humidité. On diminue l'un et l'autre de ces agents dès le mois de novembre, mais par degrés et de manière à laisser bien aoûter les tiges pendant le mois de décembre et les premiers jours de janvier, pour les mettre alors au repos, dans une serre beaucoup moins chaude. La transition subite d'un exemplaire dont les tiges ne seraient pas arrivées à maturité, d'un lieu très-chaud dans un compartiment comparativement froid, pourrait occasionner la pourriture de ces dernières. On plante ces tiges dans un mélange de $^1/_3$ de terre de bruyère fibreuse, en mottes de grosseur moyenne, $^1/_3$ de charbons de bois et $^1/_3$ de *sphagnum*. Plusieurs exemplaires groupés en touffes produisent surtout un fort bel effet.



CATTLEYA WALKERIANA, Gardn.

[illegible] ad nat. viv. pinx. del. & sc.

CATTLEYA WALKERIANA, Gardner.

(*EPIDENDREAE.*)

Aff. *Cattleyae Acklandiae*, Lindl. : pseudobulbo fusiformi monophyllo, tepalis rhombeo-ovatis cum sepalis membranaceis.

Cattleya Walkeriana, Gardner in Hook., *Lond. Journ.*, 1843, II, 662. — Lindl., *Flower-Garden*, I, t. 3, p. 5.

Cattleya bulbosa, Lindl., *Bot. Reg.*, 1847, 42.

Nunc subcaulescens. Pseudobulbi ovali-fusiformes abbreviati monophylli. Folia oblonga acuta seu cuneato-ovata acuta. Spatha arcta. Pedunculus 2-3 florus grandiflorus. Flos patulus roseus, labelli apice nunc obscuro. Sepala cuneato-lanceolata acuta. Tepala cuneato-rhombea acutiuscula sepalis duplo latiora. Labellum panduraeforme : lobi basilares semi-ovati, isthmus paulo constrictus, lobus anticus medio emarginatus. Gynostemium crassum latissimum apice rotundatum.

Obs. Monente nob. C. Van Volxem planta constanter pseudobulbos varios prodit : alii sympodii crassi foliiferi, alii alternantes tenues vaginati aphylli floridi. Idem nos in horto Volxemiano ipse his diebus observavimus. Quod si constanter ita evadit, vegetatione nostra species ita ab reliquis Cattleyis distat, uti Epidendrum Stamfordianum Bat. ab omnibus Epidendris reliquis. (Rchb. fil.)

La découverte de cette rare espèce, plus connue sous le nom peu significatif de *Cattleya bulbosa*, est attribuée à feu M. Gardner; mais c'est à M. Libon que nous en devons l'introduction à l'état vivant. Ce collecteur, auquel l'horticulture doit l'introduction de plusieurs belles plantes brésiliennes, trouva ce charmant *Cattleya* dans les environs du Pic d'Itabira (province de Minas-Geraes, au Brésil), d'où il en adressa plusieurs exemplaires à M. Galeotti, dans le courant de 1843. Cet envoi arriva en mauvaises conditions, mais une seconde expédition, faite en 1848 à M. De Jonghe, horticulteur à Bruxelles, parvint en bon état, et c'est d'elle que proviennent les exemplaires qui existent actuellement dans les collections. D'après les indications de M. Libon, le *Cattleya Walkeriana* croît sur l'écorce lisse et dure d'un *Jacaranda* assez élevé, formant des bosquets éparpillés sur une plaine aride, exposée à un air vif et chaud. L'espèce y est assez rare et se rencontre par touffes de 15 à 20 bulbes au plus. Elle y fleurit en mars et avril, et produit 2-3 fleurs par hampe.

M. J. Van Volxem, de Bruxelles, amateur aussi zélé qu'intelligent, nous communique sur le mode d'inflorescence de ce *Cattleya* les renseignements suivants :

« Le *C. bulbosa* diffère de toutes les Orchidées qui me sont connues, par son mode de floraison : de la base du » pseudo-bulbe sort un jet d'environ 5 centimètres, enveloppé de squames d'un vert foncé pointillé de rouge, » qui ne tardent pas à se dessécher, et du milieu desquelles sort la tige à fleurs. Quelque temps après la floraison, » la hampe tombe et est remplacée par un nouveau bourgeon, qui se convertit en pseudo-bulbe. Sur les exem- » plaires en bon état, on observe, à côté d'un gros pseudo-bulbe terminé par une feuille solitaire, un autre très- » petit, paraissant avorté, et portant au sommet une hampe desséchée. C'est faute de connaître ce caractère » distinctif du *C. bulbosa*, qu'on risque de confondre cette plante avec le *Cattleya* (*Laelia*) *marginata*. La floraison » dure 3 à 4 semaines, et la fleur exhale un parfum de rose des plus suaves. »

Ainsi que l'observe le Dr Lindley, cette espèce est voisine du *C. Acklandiae*, dont elle ne diffère que par les lobes latéraux du labelle, qui sont plus larges, par le lobe du milieu, d'une forme différente, et surtout par le coloris des fleurs.

CULTURE.

De même que le *C. Acklandiae*, cette espèce aime les écorces lisses et dures; mais comme la culture sur bois n'est à conseiller qu'autant que l'humidité de l'atmosphère s'y prête, et que les plantes suspendues échappent d'ailleurs plus facilement aux soins journaliers du jardinier que celles qui sont cultivées en pots, nous donnons la préférence à ce dernier mode de culture, que nous avons adopté, même pour les *Phalaenopsis*, et dont nous obtenons un résultat très-satisfaisant. Comme pour la plupart des autres Orchidées, nous avons remplacé avec grand succès la terre de bruyère fibreuse, par le *sphagnum* à moitié décomposé et formant des mottes très-denses, d'un diamètre plus ou moins considérable; ce *sphagnum* se coupe en morceaux carrés d'environ un pouce de diamètre, que l'on mélange avec un tiers de petits morceaux de charbon de bois. Ce mélange occupe la partie supérieure du pot (la moitié inférieure se remplit de tessons) et se tasse, autant que faire se peut, sans écraser les morceaux, jusqu'à environ deux pouces au-dessus du bord du vase. Ainsi que toutes ses congénères, ce *Cattleya* ne supporte guère d'humidité aux racines, mais il demande des seringuages fréquents sur les pseudo-bulbes et sur les feuilles.



VANDA TRICOLOR, Lindl. B. var. pallens.

VANDA TRICOLOR, Lindl.

(*VANDEAE.*)

Aff. *Vandae suavi* Lindl. : racemo denso, perigonii patuli unguibus laminae aequalibus, labelli segmento medio antice bene dilatato.

Vanda tricolor, Lindl., *Bot. Reg.,* 1847, fol. 59. — *Flower-Garden,* I, 42. — Van Houtte, *Flore des serres,* VI, 229 (eadem icon). — Lemaire, *Jard. fleuriste,* II, 136 (eadem icon). — Hook, *B. Mag.,* 4432.

Vanda suaveolens, Bl., *Rumph.*, IV, 49.

Planta bi-tripedalis, quasi fruticosa, dense caespitosa. Folia dense disticha cuneato-ligulata, bene coriacea, apice inaequaliter biloba, praemorsula, pedunculum excedentia seu aequantia. Racemus vulgo divaricatus, nunc erectus, quinque-usque octo-florus. Bracteae semi-ovatae acutiusculae brevissimae. Ovaria candida hexaptera seu subteretia (!!). Sepala ac tepala ab ungue lato ovata obtuse acutiuscula lobulatâ crispula. Labelli auriculae semiovatae; lamina hastato pandurata apice biloba, lobis triangulis obtusis; discus bilineatus. Calcar breve obtusum. — Colores varii :

A. *Pallens,* Lindl. : Perigonium lacteum cinnamomeo tigratum.
B. *Cinnamomea,* Lindl. : Perigonium flavum cinnamomeo tigratum.
C. *Planilabris,* Lindl. : Eadem labello latiori. (Rchb. fil.)

A l'inverse des fleurs de *Dendrobium* et de *Coelogyne,* dont la texture est si fine et si délicate, celles des *Vanda,* fermes et charnues, semblent être modelées en cire. Mais chacun de ces modes d'organisation a son charme particulier, et nous dirions volontiers qu'il y a dans la parure de ces fleurs le contraste d'une gaze légère et d'un riche brocart. Ce contraste, du reste, se retrouve dans le port général des genres mis en parallèle. Aux premiers appartient la grâce suave, au dernier la noblesse et la majesté.

Les *Vanda* sont une forme exclusivement asiatique. Ils croissent la plupart dans les plus chaudes parties de l'Inde, du Moulmein et de la Malaisie, auprès des *Saccolabium,* des *Aerides,* auxquels ils ressemblent par leurs tiges cylindriques, garnies sur toute leur longueur de feuilles distiques, toujours roides et coriaces, et toujours comme mordues à leur sommet par une troncature oblique. Le Dr Lindley, dans ses *Folia orchidacea,* compte vingt et une espèces de ce genre, dont une habite la Chine, onze les îles de la Sonde et les Philippines, le reste le continent de l'Inde.

C'est dans l'île de Java que croît naturellement, entre une légion d'autres Orchidées, notre *Vanda tricolor.* Découverte par le savant explorateur de cette Flore, M. Blume, cette espèce fut introduite en Europe, vers 1846, par l'heureux collecteur Thomas Lobb. On en connait aujourd'hui dans les collections de nombreuses variétés, remarquables surtout par la diversité du coloris, et dont nous signalerons les trois principales d'après le Dr Lindley :

1° *Vanda tricolor pallens :* fleurs jaune-crême, avec des macules brunes clair-semées. (On voit que cette description ne répond pas exactement à la fleur ici figurée sous la lettre B, fleur dont les pièces du périanthe sont lavées de rose tendre vers leurs bords. Cette variété est supérieure à celle indiquée par le Dr Lindley, et ne le cède guère en beauté au *V. suavis.* Elle porte, dans le commerce, le nom de *V. suavis* de Rollisson et de *V. tricolor formosa.*) ;

2° *Vanda tricolor cinnamomea :* fleurs d'un jaune plus foncé avec des lignes et des mouchetures plus denses et de couleur cannelle ;

3° *Vanda tricolor planilabris :* pétales et sépales marqués çà et là de larges macules brunes sur un fond jaune-citron clair ; labelle pourpre à surface plane. Cette dernière, ajoute le Dr Lindley, paraît être très-distincte des autres.

CULTURE.

La culture ne diffère en rien de celle du *Vanda suavis,* que nous avons déjà fait connaitre antérieurement.



CATTLEYA GUTTATA VAR. LEOPOLDII, Hort.

CATTLEYA GUTTATA, *var.* LEOPOLDII, LIND et RCHB. FIL.

(*EPIDENDREAE.*)

Recedit a genuina *Cattleya guttata* Lindl. floribus majoribus, sepalis tepalisque olivaceo-brunneis atro-sanguineo tigratis.

CATTLEYA LEOPOLDI, Hort., Versch. et Lemaire, *Ill. Hort.,* II, 69.

CATTLEYA GRANULOSA LEOPOLDI, Angl.

Pseudobulbi fusiformes multi-articulati. Folia oblonga obtuse acuta gemina. Spatha ovata acuta anceps. Racemus multiflorus sceptrodes. Bracteae lanceae minutae. Sepala cuneato oblonga obtuse acuta; lateralia subfalcata. Tepala sepalis lateralibus subaequalia nunc sublobata, undulata. Labelli segmenta lateralia semi-ovata antrorsum acuta; supra gynostemium voluta; segmentum medium cuneato flabellatum repandulum cristulis papulosis tectum.

(RCHB. FIL.)

Sans partager l'enthousiasme quelque peu exagéré de l'*Illustration horticole,* qui regarde la plante qui nous occupe comme la plus splendide, non-seulement du genre, mais même de toute la famille des Orchidées, nous rendons, toutefois, pleine justice à ses brillantes qualités, et nous n'hésitons pas à la placer parmi les plus beaux représentants du genre. Quoique ne constituant qu'une variété du *Cattleya guttata,* elle ne permet pas de comparaison avec cette espèce, qu'elle prime sous le rapport du nombre des fleurs aussi bien que sous celui de l'éclat de leur coloris et du suave parfum qu'elles répandent. Chaque nouveau pseudo-bulbe développe un majestueux épi de 25 à 35 fleurs, dont la figure donne une idée plus exacte que la description que nous pourrions en faire. Les pseudo-bulbes sont fusiformes et atteignent une longueur de $0^m,40$ à $0^m,80$; elles se terminent par deux, quelquefois par trois feuilles oblongues obtuses, généralement contournées à leur base.

L'introduction de cette noble plante remonte à une dizaine d'années, et est due à M. Devos (jardinier au service de feu M. Alexandre Verschaffelt), qui collecta pendant quelque temps dans l'ile Ste-Catherine, d'où il en envoya un certain nombre d'exemplaires à son patron, qui la dédia à S. M. le Roi des Belges. Encore très-rare dans les collections jusqu'au printemps de 1855, époque à laquelle un des collecteurs de l'établissement de M. Linden en expédia une quantité considérable, cette espèce est aujourd'hui à la portée de tous les amateurs. C'est d'après un des nombreux exemplaires qui fleurirent dans le courant de cette année, au Jardin Zoologique de Bruxelles, qu'a été exécuté le dessin ci-joint, qui est de la plus scrupuleuse exactitude.

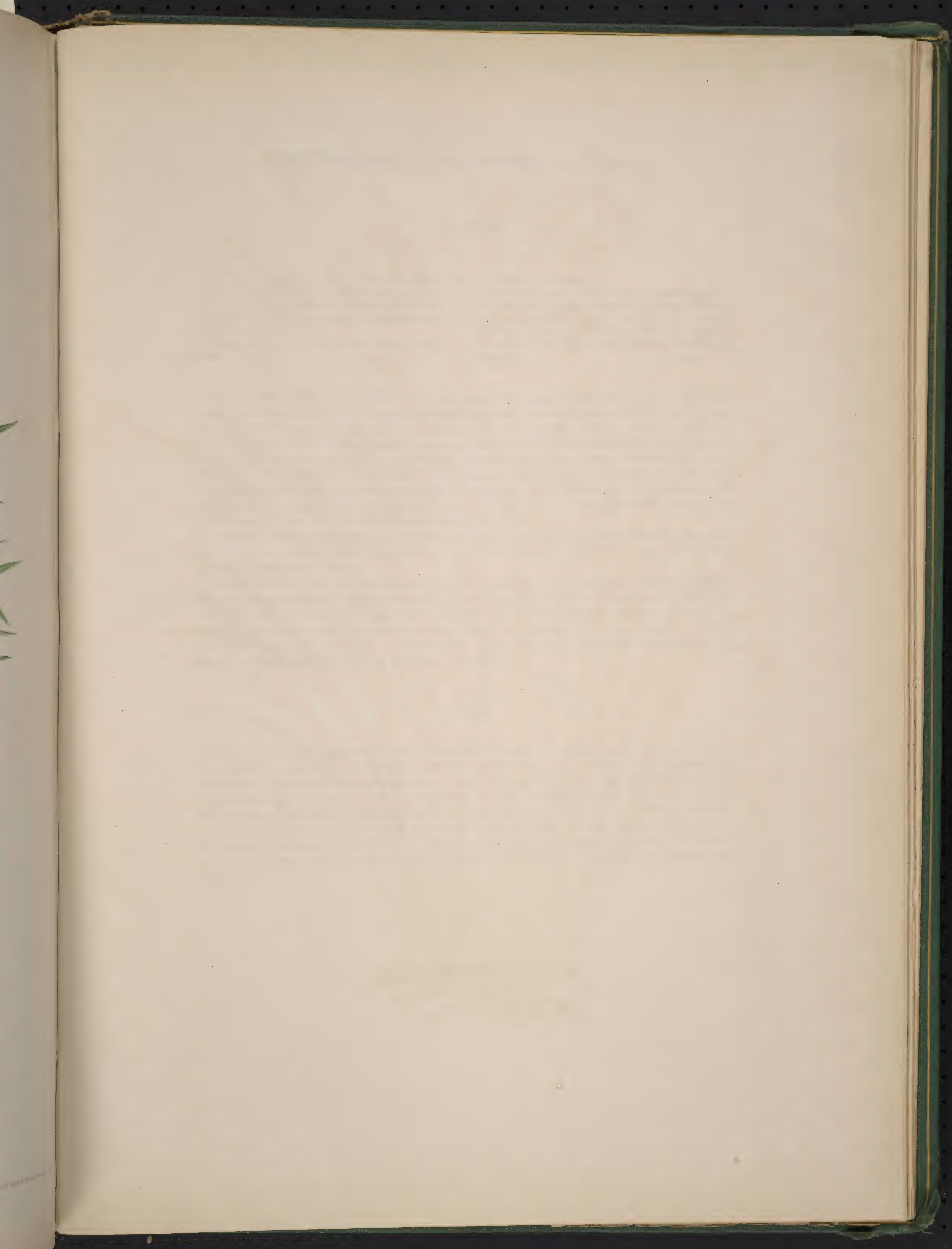
CULTURE.

La culture est la même que celle du *Cattleya* (*Laelia*) *elegans,* déjà indiquée. Comme celui-ci, il demande, pendant la période végétative, des seringuages fréquents sur les pseudo-bulbes et les feuilles, ainsi qu'une place très-rapprochée du vitrage, et le plus de jour possible.



ODONTOGLOSSUM PHALAENOPSIS, Lind. et Rchb. fil

ad nat. viv. pinx. del.



ODONTOGLOSSUM PHALAENOPSIS, Lind. et Rchb. fil.

(*VANDEAE.*)

Aff. *Odontoglosso Warscewiczii,* Rchb. fil. : foliis linearibus acutis; racemo bifloro, labelli carinis geminis ad pedem gynostemii, una in medio anteposita, carinulis geminis antice, nunc unilamelligeris verruculis quibusdam utrinque circumjectis, disco velutino, gynostemii alis membranaceis abbreviatis integris.

Odontoglossum phalaenopsis, Lind. Rchb. fil. in *Seemann Bonplandia,* II, 278.

Miltonia pulchella, Hort.

Pseudobulbus ligulatus anceps basi subdilatatus monophyllus. Folium ultra-pedale apice acutissimum. Pedunculus nunc spithamaeus. Flores illis *Odontoglossi Warscewiczii* Rchb. fil. nunc aequales. Perigonium candidum. Labellum hinc roseo aspersum. Sepala oblongo-ligulata acuta. Tepala obovata obtusa. Labelli pandurati portio antica latior emarginata hinc lobulata. (Rchb. fil.)

Cette ravissante espèce a pu naturellement être comparée aux *Phalaenopsis* et aux *Miltonia,* ce qui vaut tout un éloge. C'est la plus brillante forme du groupe d'*Odontoglossum,* que le fond blanc du labelle a fait appeler *Leucoglossum,* et parmi lequel se distinguent par leur élégance, les *O. Cervantesii* et *Ehrenbergii;* celui que représente notre dessin est voisin de l'*Odontoglossum Warscewiczii,* Rchb. fil. C'est une des nombreuses découvertes prélevées sur la flore de la Nouvelle-Grenade, par M. Schlim, collecteur de M. Linden, qui la rencontra dans les forêts humides et sombres d'Aspasica, à une altitude de 1,600 mètres. D'après ce voyageur, c'est une espèce terrestre, tapissant les rochers et croissant volontiers au milieu de la mousse dans les localités humides et ombragées. Un seul exemplaire forme parfois un gazon de plus d'un mètre de diamètre et se couvre littéralement de fleurs, qui s'épanouissent en avril et dont la floraison se prolonge jusqu'en juillet.

La première introduction de cette précieuse espèce, dans les serres de M. Linden, date de 1850. Des exemplaires fleuris, sortis de cet établissement, figurèrent aux expositions de Londres et de Gand, au mois de juin 1856, et y fixèrent l'admiration générale.

L'*Odontoglossum Phalaenopsis* a les feuilles remarquablement étroites et presque graminoïdes, égalant à peu près la hauteur des hampes. Celles-ci portent deux grandes fleurs à sépales et pétales d'un blanc pur étalés sous forme d'une large étoile. Le labelle à fond blanc de neige présente sur ses lobes latéraux des stries pourpres interrompues ; à la base de son lobe médian, deux macules presque carrées couleur d'or, et sur le disque de ce même lobe, deux larges gouttes de carmin à rebord irrégulier, entouré de quelques mouchetures de même teinte. Du reste, un coup d'œil jeté sur le dessin en dit plus que toute description.

CULTURE.

Cette espèce se cultive exactement comme les *Odontoglossum Pescatorei* et *naevium;* mais à l'inverse de ceux-ci, elle requiert une atmosphère plus comprimée, une place très-ombragée et une plus forte dose d'humidité. Nous conseillons de recouvrir le vase de *sphagnum* vivant, qui se développant rapidement dans l'atmosphère chaude et humide de la serre à Orchidées, s'élève bientôt au-dessus des pseudo-bulbes de la plante. Nous avons observé que les exemplaires enfouis dans le *sphagnum* vivant ne jaunissent pas autant que les autres pendant la saison du repos, et que leur croissance est plus robuste que chez ceux-ci. Depuis le mois d'octobre jusqu'à la fin de décembre, les arrosages doivent être très-modérés, mais à partir du mois de janvier, on les augmente graduellement. En mars et avril, mois qui précèdent la floraison, la plante demande une humidité constante, qui peut aller jusqu'à la saturation.



ARPOPHYLLUM CARDINALIS. Lind., Rchb. fil.

ARPOPHYLLUM CARDINALIS, Linden et Rchb. fil.

Affine Arpophyllo giganteo, Lindl. — Folia bipedalia. Spatha bene rugulosa sex pollicari. Racemo cylindraceo elongato. Perigonio ovarium dimidium aequante. Perula modica. Petala ligulata acutis serrulatis. Labello prope recta, sacco antico et basilari subaequalibus. Gynostemii dorso valde carinato. Endroclinio postice valide tridendato. Rostello rotundato medio acuto.

Arpophyllum Cardinalis, Lind., Rchb. fil., in *Bonplandia,* 1854, p. 282.

Internodium infra folium spithameum, vagina una ancipiti acuta utrinque angulosa vestitum. Pedunculus et ovarium muriculata. Mentum obtusum. Perula effecta ex labelli impressione transversa, in sepalis lateralibus haud bene conspicua, fovea elliptica; limbus inferior prope rectus, medio tamen basin versus angulatus, anguli prominuli in marginibus lateralibus desunt. Protuberantia basilaris conspicua.

Nouvelle-Grenade, prov. Socorro, 3-4000′. Schlim., 1186.

C'est le premier *Arpophyllum* découvert dans l'Amérique méridionale; les espèces précédemment connues appartiennent toutes au Mexique, au Guatemala et à la Jamaïque. Son introduction dans les serres de M. Linden date de 1853, et est due à M. Schlim, qui rencontra cette noble et brillante espèce dans les marais de la province de Socorro, dans la Nouvelle-Grenade. Ce voyageur raconte l'avoir trouvée à l'état épiphyte sur les arbres rabougris croissant au milieu des marécages, entre autres sur le magnifique *Godoya splendida,* Planch., et plus fréquemment à l'état terrestre, sur les mottes de terre et sur les blocs de rochers éparpillés dans les marais, mais toujours dans les endroits bien exposés au soleil. La collection botanique de M. Linden possède des échantillons dont les hampes portent des épis de près d'un pied et demi de longueur, comptant chacun au delà de 500 fleurs.

C'est une belle acquisition pour nos collections, et il est à regretter qu'il n'en existe jusqu'ici que quelques exemplaires en Europe.

CULTURE.

L'*Arpophyllum Cardinalis* se cultive parfaitement dans le *Sphagnum* pur légèrement mélangé de sable de rivière. Son rempotage doit avoir lieu en février, et les arrosements, primitivement très-sobres, doivent être augmentés successivement jusqu'à la floraison, qui a lieu depuis mai jusqu'en juillet. Pendant toute la période de végétation, la plante demande beaucoup de jour et réclame à peu près le même traitement que les *Cattleya.* Depuis septembre jusqu'en janvier, époque de repos absolu, elle ne requiert qu'une atmosphère humide, mais pas d'arrosement.



ODONTOGLOSSUM TRIUMPHANS, Reich. fil.

ODONTOGLOSSUM TRIUMPHANS, Rchb. fil.

(Xanthoglossum) Affine O. luteo-purpureo, Lindl. — Petala evasia, labello basi bifalci utrinque bicalloso, gynostemii alis rhombeis ascendentibus margine externo evasulis.

O. triumphans, Rch. fil., in *Bonplandia*, II, 99.

O. Hallii Lindl., in *Orch. Linden.*

Folia oblongo lanceolata acuminata, basi attenuata intermedia elongata; pedunculus elongatus, racemosus. Bracteae triangulae ovariis pedicellatis quater-quinque breviores. Sepala oblonga acuta, basi bene angustata. Petala subaequalia, latiora, magis acuminata, utrinque hinc illico lobulata, sinuato-dentata. Labelli unguis linearis laminae tertiam partem adaequans disco bicarinatus, dimidio cum gynostemio connatus; lamina pandurata, apiculata, margine denticulata, paulo ante apicem unguis utrinque subplica extrorsum refracta, carinae unguis excurrens in dentes antrorsos falcatos tertiam laminae aequantes, interposatae in sinu geminae majores extrorsae pone carinas. Gynostemium semiteres apicem versus curvatum, alae pone foveam rhombeae ac minute denticulatae, sinu quadrato separatae ab alis inferioribus rectilineis basin usque progredientibus.

Pamplona, 8500 pieds d'altitude. Linden, n° 1263.

Après les nombreux et beaux *Odontoglossum* dont l'Amérique tropicale a doté nos collections, cette espèce peut encore apparaître avec avantage sous le nom peu modeste, quoique bien mérité, de *triumphans*. Elle rentre dans la section du genre que le Dr Lindley nomme *Xanthoglossum*, et qui a pour principaux caractères un gynostème auriculé ou ailé, et un labelle toujours jaune, muni d'un long onglet linéaire (souvent bilamellé). Cette section renferme les *Odontoglossum grande, maculatum, cordatum*, etc.

Cette belle espèce a été découverte, en 1842, par l'un de nous, M. Linden, dans les forêts humides et riches en quinquinas, qui couvrent le versant oriental des Andes de Pamplona, à 8500 pieds d'altitude, non loin des sources du Rio-Apure. Quoique déjà introduite à l'état vivant depuis le printemps de 1843, cette espèce a fleuri tout récemment, pour la première fois, dans les serres de l'introducteur, et c'est d'après cette floraison qu'a été exécutée la figure ci-contre.

CULTURE.

Cette espèce, d'une grande rareté, croit dans les mêmes conditions et presque dans les mêmes parages que l'*Odontoglossum Pescatorei*, dont le mode de culture lui convient en tous points. Depuis l'apparition de la première livraison de cette publication, l'expérience nous a prouvé que le *Sphagnum*, saupoudré de sable de rivière et fortement tassé, convient mieux à la culture de ces Orchidées délicates des hautes Andes colombiennes que le compost indiqué précédemment. Un fort drainage est toutefois de rigueur, et peut être obtenu au moyen de tessons ou de charbon de bois concassés, dont on remplit le pot jusqu'au tiers de la hauteur.

L'insuccès avec lequel la plupart de ces *Odontoglossum* sont généralement cultivés, insuccès qui en a même fait abandonner la culture à un grand nombre d'amateurs, ne peut être attribué qu'à la température beaucoup trop élevée des serres dans lesquelles ils ont cru devoir les tenir. Dans les régions élevées où l'introducteur a découvert les *Odontoglossum naevium, Pescatorei, revolutum, triumphans*, etc., le thermomètre descendait fréquemment au-dessous de zéro. A la descente du Paramo de San-Urban, vers les anciennes mines d'or de Las Vetas (aujourd'hui abandonnées), à une altitude supramarine de 12,500 pieds, l'auteur de cet article traversa un petit bois de chênes (*Quercus Humboldtii?*) sur lesquels se montraient par-ci par-là quelques exemplaires du brillant *Oncidium cucullatum*. Or, le sol était couvert d'un demi-pied de neige et, à Las Vetas même, petit hameau situé à 800 pieds plus bas, le thermomètre marquait 3° au-dessous de zéro. On conçoit aisément, d'après cela, que les plantes de ces régions ne supportent pas plus la haute température de nos serres à Orchidées, que celles de la zone torride supporteraient la rigueur de nos frimas. Au Jardin Zoologique de Bruxelles, les *Odontoglossum* et *Oncidium* de la haute Cordillère sont cultivés dans une serre basse et humide, où la température descend parfois la nuit jusqu'à 3° au-dessus de zéro. Nous engageons les amateurs à suivre cet exemple, et nous sommes convaincu que la réprobation qui pèse si injustement sur ces belles plantes disparaitra, pour être mise à charge d'une culture inintelligente.



ODONTOGLOSSUM CORONARIUM, Lindl.

ODONTOGLOSSUM CORONARIUM, Lindl.

Affine O. brevifolio, Lindl. — Labello basi unicarinato; carina antice emarginata capitata; androclinii trilobi lobis serrulatis.

Odontoglossum Candelabrum, Linden, in litt.

Odontoglossum coronarium, Lindl. *Folia* Orchidacea, nº 60.

Vaginae stipantes valide rugulosae. Pseudobulbus oblongus anceps costatus. Folia oblonga obtusa limbo minutissime crenulata. Pedunculus usque bipedalis basi pauci vaginatus superius racemosus. Bracteae lanceolatae acutae ovariis pedicellatis ter longiores. Sepala cuneata oblonga margine crispula. Petala supra basin abrupte hastata ampliata oblonga obtusa crispula. Labellum ab ungue lineari brevi ascendens utrinque auriculatum, dein cuneato-flabellatum antice rotundato-bilobum. Gynostemium incurvum; androclinium trilobo-marginatum.

Perigonium cinnamomeum; labellum flavidum.

Sierra Nevada de Merida, 7000 pieds d'altitude. *Rastrojas* humides, 1197. La Baja, Funck et Schlim.

Ocaña, 6-7000 pieds. Schlim, 1156.

Cette espèce vraiment splendide appartient à la section *Trymenium,* caractérisée par un clinandre (cavité située au haut du gynostème et servant de réceptacle à l'anthère) cucullé, à bords membraneux souvent tripartites.

En décrivant le premier cette espèce d'après des exemplaires communiqués par M. Linden, le Dr Lindley la proclama une des plus belles du genre. Cet éloge n'est que justice et dispense de toute autre recommandation.

L'*Odontoglossum coronarium,* ici figuré d'après un exemplaire sec de l'herbier de J. Linden, a été découvert en premier lieu, en 1847, par MM. Funck et Schlim, dans les environs de la Baja (province de Pamplona, Nouvelle-Grenade), à 7000 pieds d'altitude; puis retrouvé plus tard dans la province d'Ocaña par M. Schlim, qui en fit parvenir les premiers exemplaires vivants en Europe.

Guidé par la disposition remarquable des fleurs, M. Linden donna d'abord à cette espèce le nom d'*Oncidium,* puis d'*Odontoglossum Candelabrum,* nom sous lequel elle a été mise dans le commerce, il y a cinq ou six ans. Cette belle Orchidée, toujours très-rare dans les collections, croît naturellement à terre ou sur les vieux troncs d'arbre décomposés. Ses grappes, longues de plus d'un pied, présentent jusqu'à 18 fleurs épanouies en même temps, et mesurant 1 $^{3}/_{4}$ à 2 pouces de diamètre. La floraison commence en janvier et finit en mars.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour l'*Odontoglossum triumphans.* Toutefois, comme l'espèce qui nous occupe est traçante, et qu'elle projette des racines adventives, la culture en panier ou sur bois est préférable à celle en pot.

S.



CYPRIPEDIUM VILLOSUM. Lindl.



I VILLOSU

CYPRIPEDIUM VILLOSUM, Lindl.

Affine Cypripedio insigni, Wall. — Pedunculo setóse villoso. Bractea magna carinata ovarium aequante inflata. Ovario trigono amplo appresse ascendente villoso. Petalis cuneato-ovatis. Labelli auriculis lateralibus angustioribus lingulato-triangulis. Staminodio flabellato, basi utrinque minute angulato, antice retuso emarginato utrinque obtuso; medio apiculato sursum villoso viscoso, infra omnino viscoso. Carina per medium serrulata.

Cypripedium villosum, Lindl., *Gard. Chronicle,* 1854, 155, in New Plants., nº 48.

Acaule, folia disticha cerati ligulata, valde rigida, supra nervum medium infra carinata; limbo pellucido paulo replicata, marginata. Pedunculus teretiusculus, dense fusco-villosus, pilis patulis retrorsisve. Rudimentum terminis axeos minutissimum a bractea obcelatum. Bractea spathacea dorso carinata, apice bidentata, basi centrali connata, bene retinervia, subglauca guttis atroviolaceis supra nervorum dimidia inferiora et juxta carinae latera serialibus. Ovarium supra descriptum: placentae crura gyrata. Pili argenteo violaceoque mixti. Sepalum dorsale cuneato-oblongum acutiusculum, margine undulatum, replicatum, linea dorsali carinatum, viridi-opulum ac brunneum, intus quasi vernixium, infra violaceo-nigrum, extus molliter pilosum glandulosumque. Sepalum inferius subaequale sed ellipticum acutum, ecarinatum, omnia pallide straminea. Petala ligulata oblonga, obtuse acuta, paulo undulata, margine antice ciliatula glandulosa. Labelli calceus ab ungue brevissimo late carnoso descendens, marginibus involutis, saccifundus obtuse conicus, cornua lateralia triangula elongata, limbus intra cornua descendens medio emarginatus; color pallide ochraceus antice castaneus, nervis supra cornua pallide violaceo-reticulatis, tota facies externa vernixia, basis ante gynostemium intus villosa. Gynostemium validum. Staminodium jam descriptum. Filamenta gibberosa obtusa; antherae bene laterales visae. Labium stigmaticum superne concavum infra bene convexum.

Moulmein, altit. 5000′, Lobb.

Comme la plupart de ses congénères de l'Inde et de la Malaisie, ce *Cypripedium* habite les régions tempérées-froides des montagnes, et de préférence les lisières des bois et les petits taillis ouverts aux rayons du soleil. Nous en devons la découverte au zélé et heureux collecteur de M. Veitch, d'Exeter, M. T. Lobb, qui le rencontra dans l'intérieur du Moulmein, dans l'Indo-Chine, à une altitude d'environ 5000 pieds anglais.

Il a fleuri pour la première fois sur le continent, en 1856, dans les serres de M. Linden, et c'est d'après un exemplaire fleuri de sa collection qu'a été exécutée la figure ci-contre. La floraison commence en décembre et continue jusqu'en avril.

Le *Cypripedium villosum* est une plante acaule, à feuilles radicales, distiques, longues de 20 à 30 centimètres. La hampe, mesurant 15 à 20 centimètres de hauteur, s'élève du centre des feuilles; elle est cylindrique et hérissée de longs poils d'un rouge pourpré, très-denses vers la base et clair-semés vers le sommet. La fleur, très-grande, est particulièrement remarquable par la coloration du périanthe, d'un brun rougeâtre très-vernissé, que nous ne saurions mieux comparer qu'à celle de l'acajou poli. Le sabot (ou pantoufle) est d'un brun olivâtre.

C'est une des plus belles espèces introduites jusqu'à ce jour et qu'on ne saurait trop recommander.

CULTURE.

La culture des *Cypripedium* est suffisamment connue et peu difficile. Celui-ci ne réclame pas plus de soins que les espèces plus anciennement connues, telles que les *Cypripedium barbatum, insigne, purpureum, venustum,* etc., et la même température lui convient également. Pour plus amples détails, nous renvoyons nos lecteurs à l'article *Uropedium Lindenii,* paru dans la première livraison de ce recueil.

La multiplication de ce *Cypripedium* se fait par séparation des touffes, et doit avoir lieu avant le renouvellement de la végétation, c'est-à-dire en janvier ou février.

